**Организация исследования и обобщение опыта реализации авторских методик обучения математике в общем образовании**

Зуева Валентина Николаевна

Учитель математики МАОУ «Молчановская СОШ №1»

*«Всякое знание остается мертвым,*

*если в учащихся не развивается*

*инициатива и самодеятельность:*

*учащихся нужно приучать не только*

*к мышлению, но и к хотению».*

*Умов Н. А*

Образовательный стандарт по математике предполагает, что выпускник школы умеет использовать математические подходы для решения задач, возникающих в окружающем его мире, умеет осуществлять поиск, отбор**,** анализ, систематизацию и классификацию информации, умеет использовать разнообразные информационные источники данных и коммуникативные технологии.

Современные технологии, ориентированные на действие, позволяют обучающимся не только активно работать на занятиях, но и открывать личностные смыслы, накапливать и активно использовать субъективный опыт. Логично на разных этапах изучения темы в зависимости от сложности предмета или темы использовать различные технологии или элементы.

Нестандартные формы уроков привлекают внимание обучающихся, повышают интерес к предмету и способствуют лучшему усвоению программного материала.

На уроках математики используется уровневая дифференциация обучения. В основе уровневого дифференцированного обучения лежит планирование результатов обучения: выделение уровня обязательной подготовки и формирование на этой основе повышенных уровней овладения материалом. Учитывая свои способности, интересы, потребности, обучающийся получает возможность выбирать объем и глубину усвоения учебного материала, варьировать свою учебную нагрузку. При задании домашней работы проводится дифференциация номеров. На уроках для сильных учеников предлагается дополнительная творческая работа или дополнительно более сложное задание, также один или два номера по желанию для всех обучающихся класса на оценку в журнал.

Для успешного и эффективного осуществления уровневой дифференциации необходимо:

* выделенные уровни усвоения материала и обязательные результаты обучения должны быть открыты для обучающихся;
* добровольность в выборе уровня усвоения и отчетности. Каждый ученик имеет право добровольно и сознательно решать для себя, на каком уровне ему усваивать материал;
* уровневая дифференциация осуществляется в групповой форме. Группы формируются и на обычных уроках, и на дополнительных занятиях.

Использование электронных таблиц на уроках математики позволяет обучающимся заниматься исследовательской работой при решении задач из различных областей (например, физические, математические, экономические задачи). При этом они должны научиться четко формулировать задачу, решать ее и оценивать полученный результат.

Использование деятельностного метода и компьютерных технологий напрямую отвечают требованиям модернизации образования. Недаром эти технологии относятся к технологиям ХХI века, предусматривающим, прежде всего умение адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни человека постиндустриального общества.

Использование деятельностного метода обучения и ИКТ на уроках и во время индивидуальных консультаций позволяет формировать и развивать познавательную мотивацию школьников к получению новых знаний, помогает создавать условия успешности каждого ученика на уроке, значительно улучшает чёткость в организации работы класса или группы учащихся, стимулирует их к самостоятельному приобретению знаний.

**Организация работы инновационных, стажировочных и базовых площадок по направлению реализации концепции математического образования.**

**В математическом образовании выделяем:**

***"Общий" уровень*** – уровень подготовки, необходимой для повседневной жизни, который должен включать важнейшие элементы курса математики, представляющие особую ценность для развития интеллекта и формирования мировоззрения обучающихся.   
***"Прикладной" уровень*** – это то, чем должны обладать будущие инженеры, технологи, экономисты и специалисты других профессий, которым предстоит применять математику в своей работе.

***"Творческий уровень"*** – это уровень подготовки будущих ученых и исследователей.   
Сегодня нам необходимо честно оценить математическое образование. Необходимо предоставить каждому учащемуся, независимо от места и условий проживания, возможность достижения любого из уровней математического образования в соответствии с его индивидуальными потребностями и способностями.

1. Участие в конкурсе профессионального мастерства среди учителей (Шпенглер И.М, учитель математики, – победитель районного конкурса «Портфолио педагога», Батурин О.В., учитель физики, - победитель областного Конкурса учителей физики и математики «Лучший по профессии – 2015»).
2. Создание системы учета индивидуальных образовательных достижений выпускников для продолжения образования (годовая промежуточная аттестация)
3. Разработка комплектов единых диагностических материалов для независимой оценки математических знаний и навыков для отдельных классов.
4. Проведение мастер- классов, направленных на совершенствование работы с «отстающими» обучающимися по математике.
5. Подключение к интернету.
6. Повышение квалификации учителями математики по знакомству с образовательными ресурсами нового поколения, обеспечивающими их готовность к реализации федерального государственного образовательного стандарта.
7. Проведение осенней школы для одаренных детей.
8. Проведение математических олимпиад.
9. Обеспечение участия одаренных детей в международных олимпиадах, конкурсах: «Кенгуру», « Кенгуру-выпускникам», «Олимпус», «Ребус» , «Альбус», «Школьные дни», «Мир задач», «Арифметические и геометрические головоломки» , «Мега -Талант», «Синтез», «Геометрия в образах», «Мир логических задач»и др.

**С целью реализации Концепции развития математического образования на базе МАОУ «Молчановская СОШ №1» проводятся мероприятия разного уровня и направленности:**

**2013 – 2014 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п\п** | **Наименование мероприятий** | **Сроки (месяц)** | **Ответственные** | **Категория участников/партнёры** | **Количество участников** | **Результат** |
| 1 | Окружная интеллектуальная игра "Умники и умницы" | март 2013 | Руководители МО | Обучающиеся 5 – 6 классов | 39 | Повышение общеобразовательного уровня учащихся.  Выявление и поощрение талантливых обучающихся. |
| 2 | Открытая интеллектуальная игра «Кто хочет стать отличником» | 26.04.2014 | Матяш Елена Викторовна заместитель директора по УВР  Болохова Светлана Андреевна руководитель МО математики и информатики | обучающиеся 8-9 классов | 33 | Развитие интеллектуальных способностей и познавательных интересов обучающихся**.**  Вовлечение обучющихся в научно-познавательную и практическую деятельность, формирование метапредметных связей. |
| 3 | Открытый семинар – практикум  «Использование современных образовательных технологий в рамках внедрения ФГОС» | 15.05.2014 | Методический совет  Руководители МО | Педагоги основной школы, педагоги дополнительного образования | 258 | Актуализация внимания педагогических работников к проблеме реализации современных технологий в рамках введения стандартов.  Представление опыта реализации современных образовательных технологий.  Содействие совершенствованию профессиональной компетентности педагогов различного типа образовательных учреждений для достижения более высокого качества образования путем овладения методологией, теорией и практикой новой образовательной парадигмы. |
| 4 | Окружной турнир «ЭВРИКА» | 12.04.2014 | Матяш Елена Викторовна, заместитель директора по УВР  Ромащенко Н.С., руководитель МО начальных классов | Обучающиеся 3 – 4 классов | 75 | Развитие коммуникативных способностей обучающихся начальных классов. Адаптация обучающихся к социальной среде посредством самостоятельного интеллектуального поиска. |

**2014 – 2015 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п\п** | **Наименование мероприятий** | **Сроки (месяц)** | **Ответственные** | **Категория участников/партнёры** | **Количество участников** | **Ожидаемые результаты** |
| 1 | Прохождение педагогами школы курсов повышения квалификации | в течение года | Тимохина Людмила Александровна, заместитель директора по УВР | Педагогические работники, административные работники | 10 | Повышение квалификации, обучение педагогов в соответствии с требованиями ФГОС |
| 2 | Открытый конкурс «Математическая ярмарка – 2014» | 06.12.2014 | Матяш Елена Викторовна заместитель директора по УВР  Болохова Светлана Андреевна руководитель МО математики и информатики | Обучающиеся 5 – 8 классов | 72 | Повышение интереса обучающихся к математике и информатике.  Развитие детской одарённости средствами дополнительного самообразования. |
| 3 | Общешкольное родительское собрание «Аналитический доклад  «О результатах реализации национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» за 2014 год» в МАОУ «Молчановская СОШ №1» | 30.01.2015 | Белоусова Екатерина Николаевна  директор школы  Тимохина Людмила Александровна заместитель директора по УВР  Матяш Елена Викторовна заместитель директора по УВР | педагоги, родители | 107 | Создание условий для формирования гражданско-патриотического сознания, нравственной позиции, потребности в здоровом образе жизни, интеллекта и самосознания, взаимополезного взаимодействия педагогов, учащихся и родителей. |
| 4 | Педагогический совет «Современные требования к качеству урока – ориентир модернизации образования». | 25.02.2015 | Тимохина Людмила Александровна, заместитель директора по УВР  Матяш Елена Викторовна, заместитель директора по УВР | Педагоги школы | 42 | Повышение уровня профессионального мастерства педагогических работников, повышение качества образования. |
| 5 | Окружной турнир «ЭВРИКА» | 11.04.2015 | Матяш Елена Викторовна, заместитель директора по УВР  Ромащенко Н.С., руководитель МО начальных классов | Обучающиеся 3 – 4 классов | 75 | Развитие коммуникативных способностей обучающихся начальных классов. Адаптация обучающихся к социальной среде посредством самостоятельного интеллектуального поиска. |
|  | Стендовый доклад «Современной сельской школе  современную образовательную среду» | август | Матяш Елена Викторовна заместитель директора по УВР | Администрация, учителя, педагоги доп.образования, психологи, методисты ОУ |  | Презентация работы РВЦИ как инновационного образовательного учреждения, организующего ресурсное взаимодействие с ОУ, предприятиями, организациями Томской области по предпрофильной и профильной подготовке, педагогическому сопровождению, воспитанию и социализации обучающихся. |

Учитель математики МАОУ «Молчановская СОШ №1» Зуева В.Н.