**Анализ работы МО естественно-математического цикла «Мыслитель»**

**КГУ «Журавлевская средняя школа»**

**за 2013-2014 учебный год.**

В течение 2013-2014 учебного года учителя МО работали над проблемой «Новые педагогические технологии, как одно из необходимых условий преподавания естественно-математических дисциплин»

Серьезная и кропотливая работа, проводимая методическим объединением, была направлена на выполнение поставленных целей и задач:

* Внедрение в образовательный процесс нового содержания образования и современных педагогических и информационных технологий.
* Использовать формы и методы работы, способствующие развитию творческой активности учащихся.
* Создание на уроке ситуации успеха.
* Изучение теоритического материала по проблеме школы.
* Осуществление личностно-ориентированного подхода при обучении и воспитании.
* Создание, постоянное обновление дидактического и методического сопровождения учебного процесса и внеурочной деятельности (методическая копилка МО).
* Создание положительного эмоционального поля «учитель-ученик».
* Применение здоровье сберегающих технологий в образовательном процессе.

**1. Работа МО по обеспечению учебного плана.**

МО работает по учебному плану, который определён примерной программой полного и общего образования по предметам естественно-математического цикла (базовый уровень).

В учебном процессе используются УМК, учебники рекомендованы Министерством образования РК. Также учителями МО использовались дидактические материалы, сборники тестовых заданий, сборники дополнительных задач для 5 – 11 классов по математике, алгебре, геометрии, физике, информатике, химии, биологии, географии.

**2. Повышение квалификации учителями МО.**

В состав методического объединения входят 3 учителя математики, 1 учитель физики и информатики, 1учитель химии, 2 учителя биологии и географии. Из них: 2 учителя имеют вторую квалификационную категорию (география), один – высшую, 4учителей имеют первую квалификационную категорию. Средний стаж работы в школе 13,5 лет.

Достаточно высокий профессиональный уровень, устоявшаяся педагогическая позиция учителя, имеющего большой стаж профессиональной деятельности, наличие собственной системы взглядов на образование, не всегда благоприятно сказываются на способностях учителя к переосмыслению профессиональной деятельности в современных условиях. Данная проблема решалась в течение 2013/2014 учебного года через организацию целенаправленной, систематической работы по повышению профессионального уровня членов методического объединения.

**Основными формами работы по повышению педагогического мастерства стали:**

* Участие в работе МО;
* Взаимопосещение уроков;
* Работа над индивидуальной методической темой;
* Аттестация;
* Изучение передового педагогического опыта
* Районные семинары;
* Методический дни.

В этом учебном году готовится к аттестации на первую квалификационную категорию по биологии Фролова Н.С., на вторую квалификационную категорию по географии

Учителя МО принимали участие в работе школьного МО, педсоветах.

В этом году учителя естественно-математического цикла приняли участие в районных семинарах:

Шевченко В.И. учитель физики и информатики с докладом «Реализация меж предметных связей информатики и физики для формирования целостного научного мировоззрения учащихся», районный семинар по биологии Фролова Н.С. учитель биологии и географии с докладом «Методы и формы уроков географии и биологии»,

в районном семинаре Караозекской СШ учитель урок -мастер класс «Своя игра» 11 класс.

Приняли участие в Республиканском семинаре «Функциональная грамотность школьников: проблемы, перспективы формирования», защита проекта «Таксономия Блума как инструмент формирования функциональной грамотности школьников» Сватуха Н.А. учитель химии.

В течении года на заседаниях членами м/о «Мыслитель» зачитаны доклады.

Темы докладов связаны с темами самообразования учителей:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2013-14 | Доклад « Самостоятельная работа, как одна из форм развивающего обучения»  Доклад « Система подготовке к ЕНТ по математике»  Доклад «Личностно-ориентированный подход в обучении биологии и химии».  Доклад «Формирования умения и навыков решения задач через компетентностно—ориентированный подход к обучению».  Доклад « компетентностно—ориентированные задания в обучении математике».  Защита электронного портфолио по биологии  Доклад «Активизация познавательной деятельности на уроках географии с помощью технологии кластеров».  Доклад «Разно уровневые задания, как средство достижения планируемых результатов обучения»  Доклад «Реализация меж предметных связей информатики и физики для формирования целостного научного мировоззрения учащихся»  Презентация УМК «Рабочая тетрадь лабораторных работ по физике 7,8 класса»  Доклад «Плюсы и минусы использования ИКТ на уроках математики».  Презентация УМК «Рабочая тетрадь по алгебре 7 класса» | Верховская Е. А.  Эберц О.И.  Катренко С.И.  Фролова Н. С.  Сватуха Н. А.  Шевченко В. И.  Середа Ю. В. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№п/п*** | ***Ф.И.О.*** | ***Тема самообразования,***  ***с какого года работает над данной темой*** | ***Педагогические технология*** |
|  | Верховская Елена Анатольевна | «Самостоятельная работа на уроках и внеклассных мероприятиях». 2013г | 1)элементы тестовой технологии, 2)ИКТ, 3)уровневая дифференц. 4) элементы модульной технологии |
| 2 | Катренко Светлана Ивановна | «Развитие логического мышления и познавательной интересов на уроках математики, как одно из необходимых условий повышения качества знаний учащихся»2013г. | 1)тестовая, 2)метод опорных сигналов, 3)проб.исследов.технологии |
| 3 | Сватуха Надежда Алексеевна | «Разно уровневые задания как средство достижения планируемых результатов обучения»2013г. | 1)тестовая, 2)проблемно-исследовательская технология |
| 4 | Фролова Надежда Степановна | «Методика проведения уроков биологии и географии»2010г. | 1)тесты, 2)ИКТ, 3)игровые моменты |
| 5 | Шевченко Виталий Иванович | «Активизация познавательной деятельности на уроках физики и информатики, посредством применения компьютерных технологий» 2011г | 1)тесты, 2)ИКТ, 3)игровые моменты |
| 6 | Середа Юлия Владимировна | «Использование мультимедийных презентаций, на уроках математики» 2011г | 1)тестовая, 2)уровневая, 3)ИКТ 4)дифференцированная |

**3.Работа методического объединения по его методической теме.**

Организация работы МО была связана с методической работой школы, учителя принимали активное участие в реализации этой темы. Вся работа учителей имела практическую направленность и была ориентирована на повышение профессионализма.

Формы организации методической работы в этом учебном году были традиционными:

* Участие в работе педагогических советов
* Тематические заседания МО.
* Совершенствование навыков владения ИКТ
* Обмен опытом и накопленным дидактическим материалом.
* Обзоры педагогической литературы
* Открытые уроки.

Содержание работы включало в себя множество вопросов, связанных:

* + с освоением методики преподавателя предмета;
  + с планированием работы МО;
  + с изучением его отдельных тем;
  + с овладением новыми методами, средствами и формами обучения;
  + с изучением опыта коллег;
  + проверкой качества знаний и умений учащихся

В этом учебном году было проведено 8 заседаний методического объединения.

Для решения поставленных задач на заседаниях рассматривались различные теоретические и практические вопросы:

* Анализ учебно-воспитательной деятельности м/о;
* Утверждение календарно-тематического планирования по предметам;
* Результаты предметной олимпиады и работа с одаренными детьми;
* Отчет учителей по темам самообразования;
* Утверждение экзаменационного материала;
* мониторинг и его роль в повышении качества обучения (диагностические карты и диагностические контрольные работы);
* составлена сводная ведомость качества выполнения ГОСО по программам естественно-математического цикла;
* мониторинг качества знаний учителей;
* рейтинговая оценка деятельности учителя предметника естественно-математического цикла;
* Единый орфографический режим ведения тетрадей, проверка тетрадей;

современные педагогические технологии как средство повышения качества образования;

* Личностно-ориентированное обучение;
* Компетентностно-ориентированный подход в обучении;
* Формирование умений и навыков решения задач через компетентностно-ориентированный подход в обучении;
* Активизация познавательной деятельности на уроках географии с помощью технологии кластеров ;
* Разно уровневые задания, как средство достижения планируемых результатов обучения;
* Реализация меж предметных связей информатики и физики для формирования целостного научного мировоззрения учащихся.
* Презентация УМК учителей.

Учителя м/о распространяют свой передовой педагогический опыт, публикуя свои работы на различных сайтах:

Сведения о публикациях.

Верховская Е.А.-учитель математики

Размещение уроков в СМИ: интернет –портал «Детство-kz» интернет –журнал «Коллеги» «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число», «Русское лото Повторение за курс 5 класса» 5 класс математика; «Инфоурок» «Начальные геометрические сведения» 7 класс геометрия, 5 класс «Десятичные дроби»; zavuch/info «Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю» 5 класс, «Одночлены и действия с ними» 7 класс алгебра; социальная сеть работников образования sportal «Квадратные уравнения» 8 класс алгебра, «Рациональные числа» 6 класс; Всероссийский фестиваль педагогических идей «Открытый класс» урок «Решение тригонометрических уравнений» 10 класс алгебра и начала анализа; создание мини сайта на сайте социальная сеть работников образования sportal.

Фролова Н.С. учитель географии уроки: на сайте «Коллеги KZ» «Горные породы» 5 класс, Доклад «Методы и формы преподавания географии и биологии» на интернет сайте «Детсство KZ»

Шевченко В.И.образовательный портал «Продленка» урок физики 7 класс «Потенциальная и кинетическая энергия», 9 класс «Ядерное взаимодействие. Дефект масс »

Сватуха Н.А. учитель химии проект «Таксономия Блума, как инструмент формирования функциональной грамотности школьников»

**Учителя М/О «Мыслитель»участвовали в различных конкурсах районного и областного уровня:**

В течении года МО сотрудничало с ОБЛ ИПКИПРО, методкабинетом РОО, с центром тестирования, средними школами г. Макинска, школами района, КГУ Воробъевская НШ.

* Приняли участие в Международной Ярмарке социально – педагогических инноваций на уровне ОБЛ ИПКИПРО. Участие приняли учитель МО Верховская Е.А. с работой «Самостоятельная работа как средство развития творческих способностей учащихся» (диски, мануал ).
* В Республиканской дистанционной олимпиаде по биологии приняла участие Фролова Н.С.имеет сертификат за лучший результата по району,
* Республиканской дистанционной олимпиаде по географии приняла участие Фролова Н.С.имеет сертификат за лучший результат по району,
* Приняли участие в районном конкурсе «Учитель 2014» учитель биологии и географии Фролова Н,С. В номинации «Совершенный урок».,
* Приняли участие в работе районного КМО по предметам, с докладом выступили учитель математики Катренко С.И. «Формирования умения и навыков решения задач через компетентностно—ориентированный подход к обучении».
* Приняли участие в районном семинаре по информатики учитель физики и информатики Шевченко В.И. Доклад «Реализация меж предметных связей информатики и физики для формирования целостного научного мировоззрения учащихся»,
* Районный семинар по биологии учитель биологии и географии Фролова Н.С. докладом «Методы и формы уроков географии и биологии»,
* Приняли участие в Республиканском семинаре «Функциональная грамотность школьников: проблемы, перспективы формирования», защита проекта «Таксономия Блума как инструмент формирования функциональной грамотности школьников» Сватуха Н.А
* .Приняли участие в районном семинаре Караозекской СШ учитель биологии и географии Фролова Н.С. дала урок -мастер класс «Своя игра» 11 класс по биологии.

**Методическое объединение давало открытые уроки и внеклассные мероприятия, учителя приняли активное участие в показе современных интерактивных уроков:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2013-2014 | Урок физики 9 класс «Ядерное взаимодействие. Дефект масс »  урок физики 7 класс «Потенциальная и кинетическая энергия»  Урок биологии обобщение знаний «Своя игра» 11 класс  Урок географии « Сарыарка» 8 класс  Урок биологии «Своя игра »11 класс  Урок мастер-класс «Витамины» конкурс «Учитель года 2014»  Урок –мастер класс биологии «Значение органов чувств» 8 класс  Интеллектуальная игра «Химический бум» 8-11 классы  Внеклассное мероприятие по химии «Приключение капли воды» | Шевченко В. И.  Фролова Н.С.  Эберц О.И.  Сватуха Н.А. |

В этом году проведен методический день совместно с КГУ «Воробъевская НШ», на котором были даны уроки-мастер-класс Урок мастер –класс учителем биологии Эберц О.И.в 8 класс биология тема: «Значения органов чувств», которым дана высокая оценка.

**Повышение качества обучения по предметам естественно-математического цикла** и совершенствование уровня преподавания - основное направление методической работы нашего объединения. Все усилия учителей были направлены на вооружение учащихся системой знаний по предметам, на подготовку к контролю знаний, на изучение индивидуальных способностей детей и их всестороннее развитие.

При организации учебно-воспитательного процесса образовательные и воспитательные задачи обучения всеми учителями решались комплексно с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся.

При этом особое внимание обращалось на выбор рациональных методов и приемов обучения, на рациональное сочетание устных и письменных видов работ как при изучении теории, так и при решении задач; на развитие речи учащихся; формирование у них навыков умственного труда; внедрение в практику работы современных образовательных технологий, при этом разумно сочетая новые методы обучения и традиционные.

**Контроль знаний обучающихся.**

Контроль знаний, умений и навыков учащихся является важной составной частью процесса обучения. Целью контроля является определение качества усвоения учащимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учёбе. Промежуточный и итоговый контроль проводился в течение учебного года. На заседаниях методического объединения итоги контроля подвергались тщательному анализу, вырабатывались рекомендации по дальнейшему повышению качества знаний и ликвидации пробелов.

**Сравнительная таблица качества знаний**

**по предметам естественно-математического цикла за 4 года**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ФИО учителя** | **предмет** | **2010-2011г** | | | **2011-2012г** | | | | **2012-2013г** | | | | **2013-2014г** | | | |
| **%к** | **%у** | **%об** | **%к** | **%у** | **%о** | **%к** | | **%у** | **%об** | **%к** | | **%у** | **%о** |
| Верховская Елена Анатольевна | Математика | 43 | 100 | 0,50 | 31 | 100 | 0,41 | 42 | | 100 | 0,47 | 40 | | 100 | 0,48 |
| Сватуха Надежда Алексеевна | Химия | 53 | 100 | 0,55 | 53 | 100 | 0,55 | 53 | | 100 | 0,55 | 63 | | 100 | 0,59 |
| Катренко Светлана Ивановна | Математика | 43 | 99 | 0,50 | 34 | 100 | 0,47 | 34 | | 100 | 0,47 | 62 | | 100 | 0,62 |
| Фролова Надежда Степановна | Биология | 55 | 100 | 0,53 | 58 | 100 | 0,62 | 54 | | 100 | 0,55 | 60 | | 100 | 0,55 |
| Фролова Надежда Степановна | География | 60 | 100 | 0,57 | 65 | 100 | 0,63 | 56 | | 100 | 0,56 | 68 | | 100 | 0,58 |
| Шевченко Виталий Иванович | Физика | 57 | 100 | 0,59 | 37 | 100 | 0,4 | 37 | | 80 | 0,42 | 55 | | 97 | 0,51 |
| Середа Юлия Владимировна | Математика | 30,8 | 100 | 0,45 | 42 | 100 | 0,49 | 60 | | 100 | 0,59 | 40 | | 100 | 0,46 |

М/О «Мыслитель» провела предметную неделю по математике физике и информатике, уделяет внимание работе с одаренными детьми.

На научно-практической конференции были представлены черновые варианты проектов естественно-математического цикла :

Учитель математики Верховская Е.А.презентация научно-исследовательской работы «Косметический ремонт школы». 8 класс Лаптова В., Гладкова Л., «Математика в художественных произведениях фантазия, воображение, реальный расчет» Ягяева Л. 11 класс. Руководитель учитель математики Катренко С.И. «Математика и природа» Овчиникова Е. 7 класс руководитель Середа Ю.В., «Определение плотности овощей и фруктов» руководитель учитель физики и информатики Шевченко В.И., «Изучение химической природы кислорода, углекислого и газа и гемоглобина как составляющих, обеспечивающих функцию органов дыхания школьников с различной степенью физической подготовленности» 9 класс Иващенко А. Руководитель учитель химии Сватуха Н.А.

Учащиеся приняли участие в олимпиаде по предметам естественно-математического цикла:

Шкикита Александра 8 класс - 1место, Мезина Светлана 8 класс -2 место,

Шаримов М. 5 класс- приняли участие по биологии, Ягяева Л. 11 класс по математике,

Овчинникова Е. 2 место, Корн Ю.3 место, Дель Р. 3 место 7 класс

Ибрагимова М. 6 класс приняла участие в Республиканском интеллектуальном марафоне «Акбота» 3 место по математике.

Особое внимание в работе МО было уделено подготовке учащихся к сдаче экзаменов в 9 классе в новой форме (ВОуд) . Учащиеся и их родители были ознакомлены с основными положениями по проведению и проверке экзаменационных работ. В течение всего учебного года с учетом дифференцированного подхода проводили консультации и индивидуальную работу по подготовке к выпускным экзаменам

Результаты экзамена показывают, что базовая математическая подготовка, составляющая основу общего образования, у учащихся сформирована. Успеваемость выпускников по новой форме государственной (итоговой) аттестации по алгебре составила 100%, качественно освоили общеобразовательную программу .

**Выводы:**

Наряду с имеющимися положительными результатами в работе МО следует отметить и некоторые слабые стороны, такие как:

-подбор содержания, форм и методов обучения, рассчитанный на среднего ученика, без учета его индивидуальных способностей;

-домашние задания не всегда носят дифференцированный характер;

-мало времени на уроках и в домашних заданиях уделяется повторению пройденного;

-не в полном объеме используются наглядные и технические средства обучения;

-недостаточно времени уделяется работе с одаренными детьми;

-недостаточность работы по преемственности между начальной школой и средним звеном.

Поэтому нужно отметить падение успеваемости учащихся от класса к классу, при переходе из начального звена в среднее.

С целью устранения этих недостатков при планировании работы МО на 2014/2015 учебный год следует учесть слабые стороны, как в работе всего объединения, так и в работе отдельных его членов.

В целом работу МО можно считать удовлетворительной.

**Задачи методической работы на 2014/2015 учебный год.**

Главной задачей на будущий учебный год должна стать:

-еще большая активизация деятельности учителей,

-внедрение проектно-исследовательской работы каждым членом;

-повышение эффективности планирования работы и реализации поставленных задач,

-совершенствование всех видов педагогической деятельности для качественного роста, как учащихся, так и самих учителей.

С целью повышения уровня знаний учащихся необходимо добиваться от них не формального усвоения программного материала, а его глубокого осознанного понимания. Формирование предметных компетенций через индивидуализацию процесса обучения, более активного применения проектных и исследовательских форм, использование современных информационных и коммуникационных технологий.