**Анализ работы ШМО учителей математики, физики и информатики за**

**2013 – 2014 учебный год.**

**Руководитель Малышева С.Ю., учитель математики высшей кв.кат.**

Методическая работа в ШМО – это целостная, основанная на достижениях науки и передового педагогического опыта и на конкретном анализе учебно-воспитательного процесса система взаимосвязанных мер, действий и мероприятий. Она направлена на всестороннее повышение квалификации и профессионального мастерства каждого учителя, на развитие и повышение творческого потенциала педагогического коллектива ШМО в целом, а в итоге на совершенствование учебно-воспитательного процесса, достижение оптимального уровня образования, воспитания и развития конкретных школьников.

Методическое объединение состоит из 7 педагогов. Из них 5 учителей математики, 1 учитель физики и 1 учитель информатики.

На 2013 – 2014 учебный год деятельность методического объединения строилась в соответствии с планом методической работы школы и была направлена на создание условий, обеспечивающих совершенствование профессиональных, информационных компетентностей педагогов математики, физики и информатики, на координацию учебно-методической деятельности педагогов.

В качестве основных задач методической работы были выдвинуты следующие:

1. Обеспечить методические условия педагогам ШМО для совершенствования собственных компетентностей, для развития инновационной деятельности и постоянного роста профессионализма.
2. Сориентировать педагогов ШМО на рост качества информационно – коммуникативных компетентностей.

Организация работы ШМО учителей 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 учителей.

В этом учебном году было проведено 3 заседания школьного методического объединения. Для решения поставленных задач на заседаниях рассматривались различные теоретические и практические вопросы:

- работа с образовательными стандартами второго поколения;

- способы отслеживания результативности обучения учащихся;

- мониторинг и его роль в повышении качества обучения (диагностические карты и диагностические контрольные работы);

- современные педагогические технологии как средство повышения качества образования;

- методики работы с одаренными и требующими педагогической поддержки детьми;

- качество подготовки выпускников на каждой ступени обучения;

- о смене концепции ЕГЭ по математике;

- технология и техника проведения ЕГЭ;

- обзор периодических изданий по предметам.

При организации учебно-воспитательного процесса образовательные и воспитательные задачи обучения всеми учителями решались комплексно с учетом возрастных особенностей учащихся: при этом особое внимание обращалось на дифференциацию обучения, 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 самообразования. Особое внимание всеми учителями было уделено внедрению в практику работы современных образовательных технологий. Учитывая технологические и возрастные особенности учащихся, учителя использовали индивидуализацию в обучении.

**Анализ условий реализации цели.**

*Кадровый состав.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **ФИО** | **Предмет** | **Классы** | **Стаж** | **Категория**  **и год**  **аттестации** | **Курсы** |
| 1 | Малышева Светлана Юрьевна | Математика | 5а,5б,  8а; 10, инд. обучение | 26 | Высш.катег.  2013 | 2013 |
| 2 | Рогозина Татьяна Николаевна | Математика | 6а, 9, 11, инд. обучение | 25 | I катег.  2010 | 2013 |
| 3 | Колпакова Надежда Николаевна | Математика | 6б, инд. обучение | 35 | I катег.  2010 | 2013 |
| 4 | Петухова Валентина Борисовна | Математика | 7а,8б,инд. обучение | 17 | I катег.  2012 | 2013 |
| 5 | Храпова Оксана Викторовна | Информатика - математика | 7б,  6б инф, | 7 |  | 2013 |
| 6 | Крылова Людмила Леонидовна | Физика | 7-11 | 19 | I катег.  2012 | 2013 |
| 7 | Шарикова Анастасия Владимировна | Информатика | 5а,5б,6б; 7а, 7б, 8а, 8б, 9, 10, 11, инд. обучение | 10 | I катег.  2010 | 2012 |

Как видно из таблицы, МО состоит из учителей достаточно высокого уровня профессионализма. Устоявшаяся педагогическая позиция учителей, имеющих большой стаж профессиональной деятельности, наличие собственной системы взглядов на образование, благоприятно сказываются на способностях педагогов к переосмыслению профессиональной деятельности в современных условиях. Данная проблема решалась через организацию работы по повышению профессионального уровня педагогического состава.

Основными формами работы по повышению педагогического мастерства стали:

* Прохождение плановой курсовой подготовки

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО | Название курсов |
| Малышева С.Ю.  Рогозина Т.Н.  Колпакова Н.Н.  Петухова В.Б.  Храпова О.В.  Крылова Л.Л. | Дистанционные курсы повышения квалификации при КОИРО «Основные подходы к обучению и воспитанию школьников в условиях введения ФГОС основного общего образования» в объеме 108 часов с 11.03.2013 по 30.01.2014г. |
| Малышева С.Ю.  Крылова Л.Л. | Курсы «» (август, сентябрь - февраль 2013-14 года). |

* Взаимопосещение уроков

Учителями ШМО были посещены уроки Малышевой С.Ю. (математика 5-е классы), Крыловой Л.Л. (физика),

Работа над индивидуальной методической темой

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО | Название темы |
| Малышева Светлана Юрьевна | Использование информационно-коммуникативных и интерактивных технологий в процессе обучения математике. |
| Рогозина Татьяна Николаевна | Совершенствование качества знаний по математике через традиционные и инновационные формы и методы. |
| Колпакова Надежда Николаевна | Дифференцированный подход в обучении математике |
| Петухова Валентина Борисовна | Использование проблемных форм обучения |
| Храпова Оксана Викторовна | Применение информационных технологий в формировании личности |
| Крылова Людмила Леонидовна | Осуществление практической направленности при обучении физике |
| Шарикова Анастасия Владимировна | Организация контроля и самоконтроля на уроках ИВТ |

* Изучение нормативных документов, новинок методической литературы, опыта работы педагогов.
* Участие в городских конкурсах

Малышева С.Ю. в этом учебном году участвовала в городском конкурсе методической продукции с разработкой для 10-11 классов. Ее работы были отмечены как одна из лучших и направлена на областной конкурс.

Все вышеперечисленное способствовало повышению уровня профессионального мастерства учителей, их ориентации на решение современных задач образования, что в конечном счете направлено на повышение качества образовательного процесса.

Однако МО следует активизировать работу по созданию условий для повышения результативности работы учителей, их активного участия в деятельности ПНПО, конкурсах профессионального мастерства, что в дальнейшем может служить основанием для повышения результативности работы с учащимися, а так же основанием для выдвижения на награждение и материалом для составления портфолио.

*Анализ работы по учебно-методическому обеспечению образовательного процесса.*

Комплексно решать задачи, стоящие перед МО, помогает использование в полном объеме регионального и школьного компонентов учебного плана, реализующих вариативность содержания образования предметов математического цикла.

В этом учебном году в 5 – 6 классах математика велась по учебникам В.Я. Виленкина, алгебра в 7 – 10 классах по учебникам А.Г.Мордковича и Ш.А Алимова, геометрия в 7 – 10 классах по учебникам Л.С. Атанасяна. Все учителя, работающие по этим учебникам, отмечают в них ряд недостатков: по отдельным темам в учебниках алгебры недостаточно теории, тренировочных упражнений по подготовке к ГИА и ЕГЭ, нет самостоятельных работ по изучению отдельных тем, какие были в учебниках Э.Р.Нурка и способствовали формированию навыка понимания текста учебника, формулировке самостоятельных выводов и в целом учили работать с учебником. Поэтому в 5-6 классах как дополнительный необходимо использовать учебник Э.Р.Нурка, а в дальнейшем для дифференциации обучения в классах с недостаточной мотивацией на обучение использовать учебник «Алгебра» Ш.А. Алимова, а в классах с достаточной мотивацией пробовать переходить на учебник А.Г. Мордковича. Такой переход запланирован в следующем учебном году в 7 классе (учитель Рогозина Т.Н.).

***Итоги учебного года по математике, физике и информатике***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Параллель | Успеваемость,% | Качество,% | Средний балл |
| 5 классы | 100 | 57,8 | 3,74 |
| 6 классы | 100 | 48,3 | 3,27 |
| 7 классы | 100 | 44,7 | 3,2 |
| 8 классы | 100 | 36,4 | 3,25 |
| 9 классы | 100 | 52,4 | 3,23 |
| 10 классы | 100 | 46,2 | 3,34 |
| 11 классы | 100 | 67,9 |  |
| 2-11 классы информатика | 100 | 91,9 | 3,6 |
| 7-11 классы физика | 100 | 61,4 |  |

***Освоение современных технологий.***

Использование информационных технологий оказывает заметное влияние на содержание, формы и методы обучения. В педагогической деятельности среди информационных технологий особое место занимают так называемые мультимедийные технологии с применением ПК. Желание или нежелание использовать ИКТ в своей практической деятельности связано с реальной возможностью постоянно пробовать и убеждаться в преимуществах этого использования.

Все учителя имеют компьютер дома, используют ИКТ в своей работе достаточно часто. Учителя владеют навыками работы с офисными программами Word, Excel, PowerPoint. В своей работе компьютер используют для распечатки наглядного материала и индивидуальных карточек, для проведения уроков и внеклассных мероприятий с мультимедиа аппаратурой.

Информационные технологии широко используются и при подготовке к итоговой аттестации обучающихся.

 Учителя - предметники школы согласно своим тематическим планам проводили входную и итоговую контрольную, а также использовали тематический и поурочный контроль. Проводились диагностические работы, мониторинги, пробные экзамены в 9-х и 11-х классах в виде тестов учителем Рогозиной Т.Н, а также при подготовке к переводным экзаменам учителями Петуховой В.Б и Малышевой С.Ю.. По итогам 1 полугодия и в конце учебного года проведены промежуточные контрольные работы по математике в 5-х классе, по преемственности в 4 классе.

*Результативность профессиональной деятельности учителей*

*по итогам 2013 – 2014 учебного года*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учитель** | **класс** | **всего учеников** | **5** | **4** | **3** | **2** | **успеваемость** | **качество** | **средний балл** |
|  | **математика** | | | | | | | |  |
| Малышева С.Ю. | 5а | 25 | 2 | 12 | 11 | 0 | 100% | 56 | 3,64 |
| н. геом | 25 | 8 | 8 | 9 | 0 | 100% | 64 | 3,96 |
| 5б | 26 | 1 | 13 | 12 | 0 | 100% | 54 | 3,58 |
| н. геом | 26 | 7 | 8 | 11 | 0 | 100% | 58 | 3,85 |
|  | ИТОГО: | 102 | 18 | 41 | 43 | 0 | 100% | 58 | 3,75 |
| Рогозина Т.Н. | 6а | 20 | 0 | 5 | 15 | 0 | 100% | 25 | 3,25 |
| Колпакова Н.Н. | 6б | 19 | 4 | 7 | 8 | 0 | 100% | 58 | 3,79 |
| н. геом | 19 | 4 | 8 | 7 | 0 | 100% | 63 | 3,84 |
|  | ИТОГО: | 58 | 8 | 20 | 30 | 0 | 100% | 48 | 3,62 |
| Петухова В.Б. | 7а | 20 | 1 | 8 | 11 | 0 | 100% | 45 | 3,50 |
| Храпова О.В. | 7б | 18 | 3 | 5 | 10 | 0 | 100% | 44 | 3,61 |
|  | ИТОГО: | 38 | 4 | 13 | 21 | 0 | 100% | 45 | 3,55 |
| Малышева С.Ю. | 8а | 17 | 0 | 6 | 11 | 0 | 100% | 35 | 3,35 |
| Петухова В.Б. | 8б | 16 | 0 | 6 | 10 | 0 | 100% | 38 | 3,38 |
|  | ИТОГО: | 33 | 0 | 12 | 21 | 0 | 100% | 36 | 3,36 |
| Рогозина Т.Н. | 9 | 21 | 2 | 9 | 10 | 0 | 100% | 52 | 3,62 |
| Малышева С.Ю. | 10 | 26 | 4 | 8 | 14 | 0 | 100% | 46 | 3,62 |
| Рогозина Т.Н. | 11 | 28 | 3 | 16 | 9 | 0 | 100% | 68 | 3,79 |
|  | ИТОГО: | 76 | 9 | 33 | 33 | 0 | 100% | 55 | 3,63 |
|  | **ИТОГО МАТЕМ** | **613** | 39 | 119 | 148 | 0 | 100% | **45** |  |

Как видно из таблицы, самый высокий процент качества усвоения материала в 5 классах, постепенно снижается в последующих классах, повышаясь в старших классах. Это связано с тем, что насыщенность программного материала и его трудность увеличивается, добавлены новые темы для изучения, а количество часов не увеличено (в 7 классе, когда закладывается база для дальнейшего изучения алгебры, еще и урезано); недостаточно времени для закрепления материала и систематического повторения ранее пройденного, а неусвоение какой-либо темы ведет к снижению мотивации на обучение в дальнейшем.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Учитель** | **класс** | **всего учеников** | **5** | **4** | **3** | **2** | **успеваемость** | **качество** | **средний балл** |
| Крылова Л.Л. | **физика** | | | | | | | |  |
| 7а | 20 | 2 | 12 | 6 | 0 | 100% | 70 | 3,80 |
| 7б | 18 | 3 | 5 | 10 | 0 | 100% | 44 | 3,61 |
| 8а | 17 | 2 | 4 | 11 | 0 | 100% | 35 | 3,47 |
| 8б | 16 | 0 | 8 | 8 | 0 | 100% | 50 | 3,50 |
| 9 | 21 | 1 | 14 | 6 | 0 | 100% | 71 | 3,76 |
| 10 | 26 | 6 | 11 | 9 | 0 | 100% | 65 | 3,88 |
| 11 | 27 | 3 | 18 | 6 | 0 | 100% | 78 | 3,89 |
| ИТОГО: | 145 | 17 | 72 | 56 | 0 | 100% | 61 |  |
|  | **информатика** | | | | | | | |  |
| Шарикова А.В. | 5а | 25 | 18 | 6 | 1 | 0 | 100% | 96 | 4,68 |
| 5б | 26 | 12 | 13 | 1 | 0 | 100% | 96 | 4,42 |
| 6а | 20 | 12 | 8 | 0 | 0 | 100% | 100 | 4,60 |
| Храпова О.В. | 6б | 19 | 6 | 11 | 2 | 0 | 100% | 89 | 4,21 |
| Шарикова А.В. | 7а | 20 | 9 | 5 | 6 | 0 | 100% | 70 | 4,15 |
| 7б | 18 | 7 | 9 | 2 | 0 | 100% | 89 | 4,28 |
| 8а | 17 | 4 | 8 | 5 | 0 | 100% | 71 | 3,94 |
| 8б | 17 | 8 | 8 | 1 | 0 | 100% | 94 | 4,41 |
| 9 | 21 | 12 | 8 | 2 | 0 | 100% | 95 | 4,67 |
| 10 | 26 | 16 | 10 | 0 | 0 | 100% | 100 | 4,62 |
| 11 | 27 | 11 | 16 | 0 | 0 | 100% | 100 | 4,41 |
|  | ИТОГО: | **236** | 115 | 94 | 20 | 0 | 100% | **92** |  |

Для ликвидации выявленных затруднений учителями в начале года составляются графики дополнительных занятий, спецкурсов.

*Результатов переводных экзаменов в форме тестов и ОГЭ*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5а | 24 | 5 | 7 | 12 | 0 | 100% | 50,0 |
| 5б | 26 | 1 | 7 | 18 | 0 | 100% | 30,8 |
| 6а | 19 | 2 | 4 | 13 | 0 | 100% | 31,6 |
| 6б | 19 | 4 | 5 | 10 | 0 | 100% | 47,4 |
| 7а | 20 | 1 | 5 | 14 | 0 | 100% | 30,0 |
| 7б матем | 18 | 0 | 3 | 15 | 0 | 100% | 16,7 |
| 7б информ | 18 | 5 | 5 | 10 | 0 | 100% | 55,6 |
| 8а | 17 | 2 | 7 | 8 | 0 | 100% | 52,9 |
| 8б | 16 | 1 | 6 | 9 | 0 | 100% | 43,8 |
| 10 | 26 | 2 | 7 | 17 | 0 | 100% | 34,6 |

*Результатов экзаменов в форме ГИА.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 | 21 | 2 | 9 | 9 | 0 | 100% | 52,4 |
| 11 | 28 |  |  |  |  | 100% | 0,0 |

*Работа с одаренными и способными детьми*

Одно из направлений в методической работе учителей – это организация работы с одаренными и способными учащимися. Конкурсы предполагают участие любого ученика школы без ограничений, в них участвуют обучающиеся с разным уровнем подготовки. Поэтому в конкурсах участвует большое количество учеников. В этом учебном году 26 учащихся 5 – 9 классов участвовали во Всероссийских математических конкурсах: Международный игра-конкурс Кенгуру, Международном интеллектуальном интернет-марафоне «ЭДУКОН» приняли участие 9 человек 6Б класса (Храпова О.В.), 4 человека получили диплом III степени. 28 учащихся 5-10 классов приняли участие во Всероссийской интернет-олимпиаде по математике ИнфоУрок (Малышева С.Ю.). Получили три Диплома I степени, три Диплома II степени и три Диплома IIIстепени.

Учебную деятельность обучающихся учителя ШМО организует таким образом, чтобы она являлась средством их профессиональной ориентации и социализации. Поэтому весьма актуальным в ее работе является переход от репродуктивных методов обучения к исследовательским. Учителя стараются увлечь учащихся работой научно-исследовательского характера.

Ежегодно учащиеся принимают участие в работе кружка проектно-исследовательской деятельности, выполняют различные проекты как к урокам математики, так и за их пределами. Стало традиционным принимать участие в конкурсе молодых исследователей «Шаг в будущее». В этом году были представлены две работы учащихся 10 класса, которые получили Диплом II степени и Поощрительный диплом.

В октябре прошли школьные олимпиады, способствующих выявлению одаренных детей. Победители школьных этапов олимпиад приняли участие в муниципальных олимпиадах по предметам. К сожалению по математике и физике призовых мест нет, а по информатике на весенних олимпиадах было завоевано 4 места.????

Однако следует отметить, что качество подготовки участников предметных олимпиад по математике оставляет желать лучшего. Это объясняется тем, что работа со способными и одаренными детьми ведется не систематически и не целенаправленно. Недостаточно четко разработаны механизмы раннего выявления одаренных детей, зачастую способности детей оцениваются по их исполнительности и успеваемости, не всегда принимается во внимание уровень личностного развития школьников, их готовность участвовать в мероприятиях подобного рода.

Вывод: в новом учебном году необходимо вести целенаправленную работу со школьными победителями олимпиад, готовить их к участию в районных олимпиадах, особое внимание уделить участию в олимпиаде по информатике, географии, физике, химии.

Выводы:

В целом, считаем, что работу МО можно считать удовлетворительной. Тематика заседаний отражала основные проблемные вопросы, которые стремится решать педагогический коллектив школы.

Недостатками считаем следующее:

* В прошедшем году мало было проведено открытых уроков, не все педагоги приняли участие в подготовке детей к ЗИП, и в конкурсе методической продукции;
* Отсутствие призовых мест на олимпиадах городского уровня;
* Недостаточная работа по обобщению и применению передового педагогического опыта;

Задачи на следующий учебный год:

1. Совершенствовать педагогическое мастерство (профессиональную компетентность) учителей математики и информатики через самообразование, обмен опытом, посещение и участие в различных методических мероприятиях.

2. Повышать качество образования через применение инновационных педагогических технологий в своей практике.

3. Применять информационные технологии в своей работе.

4. Разработать систему работы по раннему выявлению и поддержке способных и одаренных детей, создавая им режим особого благоприятствования как на уроках через индивидуализацию обучения, так и во внеурочной деятельности через организацию индивидуальной работы и проведение факультативных занятий.

Предложения:

1. Тренировочные контрольные работы в 9 классах проводить на уровне учителя, а диагностические – на уровне школы.

2. Предусмотреть в учебном плане школы часы математики, позволяющие компенсировать потери в уровне подготовки, возникающие из-за сокращения числа уроков в 7, 8,9 классах при одновременном увеличении объема содержания.

3. Не проводить внеклассные школьные мероприятия за счет учебного времени.