**Аналитическая справка по итогам работы МО**

**математики, физики, информатики 2014-2015 гг.**

1. Основная научно-методическая проблема, над которой работал весь состав МО учителей математики, физики и информатики в 2014 - 2015 учебном году – это *«Реализация системно – деятельностного подхода в преподавании математики, физики и информатики в условиях перехода на ФГОС второго поколения».*

**Цель работы**:

* повышение эффективности преподавания математики и информатики через применение системно - деятельностного подхода, непрерывное совершенствование профессионального уровня и педагогического мастерства;
* обобщение опыта;
* использование инновационных технологий для повышения качества образования;
* развить у обучающихся готовность и способность к реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, социальной и профессиональной мобильности на основе моральных норм, непрерывного образования и универсальной духовно-нравственной установки «становиться лучше»;

В соответствии с этим и учетом результатов диагностики знаний, умений и навыков учащихся, работа МО учителей математики и физики была направлена на решение следующих **задач**:

1. Начать работу по освоению технологии системно- деятельностного подхода через различные формы уроков.
2. Изучать новинки методической литературы наиболее ценный педагогический опыт.
3. Повышать профессиональное мастерство педагогов через самообразование, участие в методических конкурсах, использование современных информационных технологий.
4. Совершенствовать технологии и методики работы с одаренными детьми.
5. Развивать содержание образования в области математики и информатики, в том числе путем интеграции основного и дополнительного образования.
6. Совершенствовать материально-техническую базу преподавания математики, физики и информатики, в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса ФГОС.
7. Использование современных информационных технологий в процессе промежуточной и итоговой аттестации.
8. Продолжить работу по созданию электронного банка методических материалов педагогов – членов МО (презентации к урокам, электронные дидактические материалы, интегрированные уроки, внеклассные мероприятия межпредметного содержания).
9. Обеспечить преемственность, в том числе и в реализации современных педагогических технологий, на ступенях начального и среднего образования.
10. Привлекать педагогов – членов МО к экспериментальной деятельности в различных формах по профильному обучению.
11. Повышать эффективность деятельности членов методического объединения по созданию оптимальных условий для получения школьниками качественного основного и дополнительного образования при сохранении их здоровья.
12. Искать наиболее эффективные формы и методы преподавания для оптимизации образовательного процесса с целью снижения нагрузки учащихся.
13. Совершенствовать формы внеклассной работы по предметам путем привлечения к организации мероприятий учащихся.
14. Активизировать работу по формированию исследовательской культуры учащихся.

# МО работало в следующем составе:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О.пед. работника | Дата рожд. | разряд | Пед.стажВданной школе | Образование | Награды звания |
| категория | Общ. |
|  | Горбенко Тамара Аркадьевна | 02.09.61 | I | 32 | 5 | Высшее, РГПИ, 1982г. математич | Грамота РОО |
|  | Дубасова Ирина Александровна | 21.08.62 | высшая | 30 | 25 | Высшее, РГПИ, 1984г. Физико-астрон. | Грамота РОО, Грамота Министерства просвещения РО.,премия «Грант» |
|  | Завируха ВикторияВладимировна | 17.11.78. | соотв | 14 | 14 | Высшее, РГПИ, 2003г. Физико-матем. | - |
|  | Клонин Леонид Алексеевич | 12.03.61. | соотв | 32 | 29 | Высшее, РГПИ, 1982г. Физико-астр | Грамота РОО |
|  | Панизник Нелли Николаевна | 06.07.68 | I | 24 | 23 | Высшее, РГПИ, 1990г. Физико-матем. | Грамота РОО |
|  | Пилющенко Елена Петровна | 24.03.68 | высшая | 24 | 24 | Высшее, РГПИ, 1990г. Физико-матем. | Грамота РОО, Благодарственное письмо министерства РО. |
|  | Сысоев Александр Викторович | 18.01.82 | высшая | 10 | 10 | Высшее, РГУ,2004г Геолог.-географ. | Грамота РОО |
|  | Хамаева Татьяна Консаторовна | 09.06.76 | высшая | 12 | 8 | Высшее, ВГПУ,1998г Матем.-информ. | Грамота РОО, Благодарственное письмо министерства РО |

# Изменение квалификационных категорий.

В текущем учебном году соответствие получили Завируха В. В. и Клонин Л. А.

# За прошедший учебный год курсы повышения квалификации прошли:

1. Клонин Л.А. проходит обучение по 72-часовой образовательной программе «Как научиться решать задачи по физике (основная школа, подготовка к ГИА)» на курсах повышения квалификации Педагогического университета «1 сентября» и Факультета педагогического образования МГУ им. М.В. Ломоносова (с 01.01.2014 г. по 30.09.2014 г.).
2. Горбенко Т.А. проходит обучение по 72-часовой образовательной программе «Методика преподавания наглядной геометрии» на курсах повышения квалификации Педагогического университета «1 сентября» и Факультета педагогического образования МГУ им. М.В. Ломоносова (с 01.10.2014 г. по 30.04.2015 г.).
3. Панизник Н.Н. проходит обучение по 72-часовой образовательной программе «Методика преподавания наглядной геометрии» на курсах повышения квалификации Педагогического университета «1 сентября» и Факультета педагогического образования МГУ им. М.В. Ломоносова (с 01.02.2015 г. по 30.08.2015 г.).

# В 2014 – 2015 году МО учителей математики, физики и информатики провело 5 заседаний:

1. инструктивно-методическое совещание: «Организация учебно-воспитательного процесса в новом учебном году».
2. Круглый стол: «Повышение качества учебно-воспитательного процесса. Использование регионального компонента в обучении и воспитании учащихся».
3. семинар -тренинг: «Повышение качества учебно-воспитательного процесса в ходе внедрения в практику работы информационных технологий, использования цифровых образовательных ресурсов».
4. семинар -практикум: «Воспитание творчески развитой, социально -активной личности на уроках и во внеурочной деятельности».
5. методическая панорама: «Анализ достигнутых результатов работы МО и определение перспектив дальнейшей работы».

Вопросы вынесенные на заседания МО, способствовали решению поставленных задач.

С целью повышения своей квалификации и обобщению педагогического опыта учителями были даны следующие открытые уроки:

**на районном уровне**: Панизник Н.Н. «Решения тригонометрических уравнений» 10 «А».

**на школьном уровне взаимопосещенные**:

Пилющенко Е.П. «Признаки равенства треугольников» 7 «А»

Панизник Н.Н. «Решение тригонометрических равнений» 10 «А»

Завируха В.В. «Сложение и вычитание смешанных чисел» 5 «Б»

Клонин Л.А. Решение задач по теме «Электрический ток» 8 «Б»

Дубасова И.А. Применение законов Ньютона при решении части С ЕГЭ 10 «А»

Горбенко Т.А. «Задачи на проценты» 5 «А»

Хамаева Т.К. «Поиск информации» 9 «А»

На данных уроках педагогами были использованы различные формы организации познавательной деятельности учащихся: парные и групповые в сочетании с индивидуальными и фронтальными. Все учителя используют в своей деятельности информационно-коммуникационные технологии.

# Результаты успеваемости.

В некоторых классах произошло и снижение качества знаний, причинами этого являются пропуски детьми уроков, отсутствие прилежания, а так же сложности в осуществлении индивидуального подхода к учащихся, трудности в получении обратной связи в процессе обучения.

Для устранения данной проблемы в 2014 – 2015 учебном году планируется:

* Эффективное планирование повторения того материала, тех правил, понятий, на которые учащиеся чаще допускали ошибки.
* Продумывать индивидуальную работу с детьми как на уроке, так и во внеурочное время, направленную на ликвидацию пробелов в ЗУН школьников, использовать новые образовательные технологии.
* Осуществление дифференцированного подхода в обучении.
* Воспитывать математическую культуру, способствовать формированию у подростков логического мышления.

# Внеклассная работа по предмету.

 В школе силами учителей МО математики, физики и информатики осуществлялась следующая внеклассная работа.

* **Проведение олимпиад по математике, информатике и физике 5-11-х классов.**

Для участия в региональном этапе всероссийской олимпиады школьников были рекомендованы:

1. Призер Сирекбаева О. (10а) – математика (Панизник Н.Н.)

***Участие во Всероссийских предметных чемпионатах, организованных «Центром развития одарённости» г. Пермь.*** В течение учебного года приняли участие в заочных предметных чемпионатах по физике – 10 учащихся.

***В общероссийских предметных олимпиадах «Олимпус», организованных Институтом развития Школьного Образования (ИРШО) г. Калининград, приняли участие учащиеся 5-9 классов:***

- по математике – 24 учащихся;

5 класс Максим Завируха диплом лауреата.

***Участие вобластной Олимпиаде школьников по информационным технологиям для обучающихся 9-11 классов, проводимой Институтом управления Бизнеса и права (г. Ростов – на – Дону).***

В олимпиаде приняли участие:

1. Даричева Юля.(11а) – рук. Хамаева Т.К.

***Участие во Всероссийского конкурсе «КИТ – компьютеры, информатика, технология» («Центр педагогических измерений» г. Уфа).***

В конкурсе приняли участие 10 учащихся нашей школы.

* **Проведение недели МИФ 5-11 классы.**

С 11 по 18 марта 2015 года прошла предметная неделя математики, информатики и физики (МИФ).

В рамках недели проводились конкурсы:

1. на лучшую загадку, стихотворение, частушку, песню о МИФ;
2. «Хочу все знать» - лучший, оригинальный, актуальный вопрос по физике;
3. компьютерного рисунка;
4. на лучший ребус, чайнворд, кроссворд;
5. тематических стенных газет.

Представленные стенгазеты соответствовали тематике, редакторы подобрали интересный материал и красочно и оригинально оформили. Лучшие стенгазеты:

1. Бабичева Е., Грабко В. (8а)
2. Калмыкова Е.(10б)
3. Мазанович А. (7б)
4. Сирекбаева О., Ващинникова Т. (10а)
5. Титова А (10б)
6. Самохина А., Горкавченко О. (11а)
7. Полупанов Д.(9а)

и Нестеренко Е., Коломенская Е. (8б), Юлова Е., Обухова В., Панкратова О. (7а)., Логвинович К, Сафрошенко В., Двойникова А.(7б).

Лучшими в конкурсе ребус, чайнворд, кроссворд стали работы: Орловой Н. и Ильченко О.(9а).

Грабко В.(8а) написала реферат на тему «История развития квадратного уравнения». Пилющенко О. и Горшкова Е.(10б) продемонстрировали модели правильных многогранников.

11 марта:

* для 4 классов Клонин Л.А. провел викторину «Космическая Азбука» ученики погрузились в волшебный мир космической вселенной.
* для учащихся 7 классов Пилющенко Е.П. провела увлекательное занятие «В поисках абсолютной гармонии», учащиеся научились видеть пропорции в окружающих нас предметах, показала открытый урок по математике, на котором присутствовала атмосфера доброжелательности, активности, творчества. Следует отметить активное использование игровых моментов, что обеспечивало плавный переход от игровой к учебной деятельности. Урок получил высокую оценку коллег.
* для учащихся 8а класса Хамаевой Т.К. провела игру "Последний герой", активно использовала исследовательский, поисковый методы обучения. Обучающиеся анализировали материал, делали выводы и умозаключения, что способствовало более лёгкому усвоению материала. В ходе игры ребята демонстрировали смекалку и эрудицию, отвечая на каверзные вопросы, и отгадывали ребусы.

 12 марта:

* для учащихся 11-х классов Дубасова И.А. открыла двери в виртуальную лабораторию «SensorLab в действии», ребята с увлечением ставили опыты, результаты отображались на компьютере.
* для учащихся 5а класса Горбенко Т.А. провела урок игру «Математический калейдоскоп», учащиеся с удовольствием окунулись в мир чисел.
* для учащихся 10б класса Хамаева Т.К. провела игру «Марафон знаний», где учащиеся на этапах «Хронологическая викторина», «Информация», «Системы счисления», «Логика», «Устройства ПК» и «Исполнители» показали свои знания.

13 марта:

* для учащихся 7 классов Клонин Л.А. провел игру «Что? Где? Когда?».Ученики в роли знатоков отвечали на вопросы и решали интеллектуальные задачки.
* для 5б класса Завируха В.В. провела урок «Математика царица наук», использовала очень интересные задания, которые увлекли обучающихся, вызвали у них познавательный интерес. Педагог активно использовала игровые технологии, подобрала замечательные стихи, загадки. Урок получился интересным.
* учащиеся 9х классов на уроке информатике вместе с Хамаевой Т.К. провели игру «Своя игра». Урок отличается высоким темпом, дифференцированным подходом, разнообразными формами работы, применением тестовых технологий.

16 марта:

* в 11 классе Клонин Л.А. провел конкурс эрудитов «Я знаю физику, а ты?».
* учащиеся 6-7 -х классов с Завирухой В.В. посетили "Математическое кофе".
* для 9х классов учащиеся 10 класса Даричев Влад, Даричева Юля, Самохина Алена под руководством Хамаевой Т.К. и Панизник Н.Н. провели «Интеллектуальный марафон».

17 марта:

* для 9-11-х классов Дубасова И.А. провела игру «Космос».
* учащиеся10–11-х классов на уроке информатике вместе с Хамаевой Т.К. в игре "Шире круг" почувствовали многообразие использования информационных технологий.

Все учителя МО приняли активное участие в проведении предметной недели.

В этом учебном году проведено 3 внеклассных мероприятий с целью привития интереса к точным наукам, воспитания математически образованного учащегося, способного мыслить и передавать свои мысли. Выпущены стенгазеты, оформлен методический бюллетень и стенд с графиком проведения недели математики, физики, информатики. Школьные дверях кабинетов были оформлены высказываниями великих ученых.

Предметная методическая неделя прошла в атмосфере творчества, сотрудничества и показала высокую результативность работы педагогов школы. Учителя интересно, разнообразно, нетрадиционно определили форму участия в предметной неделе, что вызвало большой интерес учащихся.

Анализ проведения недели показал, что педагогами были выбраны формы методической работы обеспечивающие наиболее эффективную реализацию целей и задач предметной недели и заявленной темы: открытые уроки и внеклассные мероприятия, которые позволили привлечь к активной творческой деятельности учителей МИФ, организовать взаимодействие учителей и обучающихся.

Каждый день максимально заинтересовывал обучающихся и вовлекал их в активную работу, создавая условия для нравственного, интеллектуального и эмоционального самовыражения школьника. Дети смогли раскрыться и реализовать свои творческие возможности, а также показать коммуникабельность и умение сотрудничать со сверстниками.

Надо отметить, что на открытых уроках и внеклассных занятиях были показаны различные методы работы с обучащимися: устная работа, организация самостоятельной работы учащихся с тестами, проведение консультаций на уроке. При проведении открытых уроков были использованы мультимедийные средства.

В ходе предметной недели следует отметить высокий профессионализм учителей. На уроках были показаны нестандартные приёмы и формы работы, способствующие формированию познавательной активности обучающихся.

Следует отметить, что все педагоги на уроках и занятиях активно использовали здоровьесберегающие, личностно – ориентированные технологии.

Анализируя проделанную работу в текущем году МО пришло к выводу, что предметные недели просто необходимы, так как способствуют раскрытию внутреннего потенциала учителей и обучающихся.

**Работы по развитию творческого потенциала учащихся.**

* По итогам областного конкурса среди детей и юношества на лучшую разработку с использованием информационных технологий в номинации «Лучший сайт» были вручены дипломы III степени и ценные призы учащимся МБОУ «Обливская СОШ №2» Панизник Евгению (10Б класс) и Пилющенко Ольге (10Б класс). Ребята создали сайт, посвященный редким видам животных и растений, встречающихся на территории Ростовской области, включенных в Красную книгу. Дипломом за подготовку призеров была награждена учитель информатики Хамаева Т. К.
* За участие в международном конкурсе статистических постеров для школьников ISLP 2014-2015 наши учащиеся были отмечены Благодарностями Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области. В региональном этапе международного конкурса приняли участие 2 команды МБОУ «Обливская СОШ №2». Состав команд: учащиеся 10А класса — Черноморов Илья, Самохвалов Никита, Дерновая Арина; учащиеся 10б класса — Пилющенко Ольга, Панизник Евгений. Наши команды представляли постеры «АПК Ростовской области», «Животноводство в России». Представленные работы отличались актуальной тематикой и наглядностью, умелой интерпретацией статистических данных. Особого внимания заслуживает творческий подход и инициатива учащихся в проведении мини исследований и отражение их результатов в представленных постерах. В ходе участия в конкурсе постеров мини-команды под руководством учителя географии Сысоева А.В. и учителя информатики Хамаевой Т.К., приобрели полезный опыт работы в команде, исследования реальных задач с использованием реальных данных, применения вычислительных и графических умений, интерпретации статистических результатов.

# Формы работы с кадрами.

 В МО учителей математики, физики и информатики успешно используются следующие формы работы:

Формы повышение квалификации: работа по теме самообразования, обмен опытом взаимопосещение уроков, выступления с сообщениями на заседаниях в МО, посещение выездных лекций и конференций, а также семинаров – практикумов, проводимых РМО.

На заседаниях МО: сообщения с их последующим обсуждением, работа в группах.

Все члены МО стараются использовать в своей работе новые инновации: адаптивную систему обучения, технология полного усвоения, личностно и общественно- ориентированное, здоровье сберегающие технологии.

Учителями МИФ успешно применяется на уроках проблемно- поисковые и исследовательские методы, а так же парные, групповые, коллективные в сочетании с индивидуальными и фронтальными формами организации познавательной деятельности учащихся.

# Микроклимат в методическом объединении.

 Между учителями МО уже давно сложились ровные, деловые, доброжелательные отношения, что способствует созданию хорошего микроклимата в коллективе и помогает совместными усилиями добиваться в работе поставленных задач.

# Применение ИКТ

Учителя математики, физики, информатики активно используют на своих уроках и во внеурочной деятельности средства информационных технологий.

Все учителя методического объединения являются членами Интернет- сообществ, таких как «Открытый класс», «Фестиваль педагогических идей», сеть творческих учителей, и др.

Учителя Сысоев А.В., Пилющенко Е.П., Хамаева Т.К. имеют свои персональные сайты. Все использует ИКТ по четырем направлениям: подготовка и проведение уроков, повышение квалификации, воспитательная работа и внеурочная деятельность по предмету.

На каждом уроке организуют показ учебных материалов: обычных и флеш- презентаций, иллюстраций, графиков, схем, и т.п. с помощью проекционной техники.

# Участие в конкурсах.

1. Победитель муниципального этапа конкурса «Учитель года 2015» **Пилющенко Е.П.**
2. Диплом 1 степени в международном конкурсе «Инновационный Интегрированный Урок!» разработка урока «Различные методы исследования законов постоянного тока» **Дубасова И.А.**
3. Сертификат участника в общероссийском конкурсе «Педагогическое мастерство» **Дубасова И.А.**

# Участие в методической работе учителей района.

Учителями МО были подготовлены выступления на различных семинарах районного уровня.

* Новые требования к оформлению рабочих программ. Формирование универсальных учебных действий по физике и информатике в 7 классе требования ФГОС.(Дубасова И.А.)
* «Развитие метапредметных компетенций учащихся через организацию исследовательской деятельности» (Дубасова И.А. и Хамаева Т.К.)
* Контроль и оценка результатов обучения в условиях освоения ФГОС. Формы контроля и учета достижений обучающих. (Хамаева Т.К.)

# Оценка работы М О.

Выводы:

* учителя ШМО применяли на уроках и во внеклассной работе компьютерную технику, что позволяли сделать их яркими, насыщенными, сформировывая у учеников информационную компетентность, умение на практике преобразовывать информационные объекты с помощью средств информационных технологий;
* занятия строились на деятельной основе с применением проблемно-исследовательской технологии, метода проектов;
* учителя МО широко использовали личностно-ориентированное обучение, вводили в процесс обучения мини – проекты на уроках-конференциях, уроках обобщения, используя учебно-методический комплект, качественно организовывали учебно-воспитательный процесс, способствующий усвоению обучаемыми нового материала непосредственно на уроке и во внеурочной деятельности;
* учителя создавали условия для реализации творческого потенциала обучающихся, воспитывали интерес к предметам математического цикла;
* учителя МО занимались самообразованием, совершенствуют свое мастерство, изучая новые технологии и программы;
* делились своим опытом работы на различных семинарах.

Рекомендации:

1. повышать творческого потенциала обучающихся, воспитывали интерес к предметам математического цикла;
2. заниматься самообразованием, совершенствуют свое мастерство, изучая новые технологии и программы по ФГОС;
3. усилить работу со слабыми учащимися (разработать методику);

В коллективе МО поддерживалась хорошая, позитивная рабочая атмосфера. Благодаря чему были достигнуты хорошие результаты работы.

В этом учебном году работу МО можно оценить удовлетворительно.

# Задачи на 2015-2016 учебный год.

Мы не стоим на месте, но предстоит сделать еще многое. Мы видим несколько направлений своего будущего:

* Повышение качества знаний и СОУ учащихся до показателей – среднее по району, а так же развития логического мышления и развития математической речи. Продолжение коррекционной работы со слабоуспевающими школьниками, через дополнительные занятия во внеурочное время, на спец. курсах.
* Подготовка выпускников 9-х к ГИА, 11-х к ЕГЭ по математике, физике и информатике. Обучение учащихся 5-8 , 10-х классов работе с тестами включение в структуру уроков КИМов.
* Подготовка учащихся 9, 11-х классов к районным олимпиадам, работа с одаренными детьми.
* Применение на уроках разнообразных новых технологий, способствующих осуществлению реализации деятельностно-практического принципа обучения.
* Расширить участие членов МО и их учеников в предметных и профессиональных конкурсах.
* Повышение эффективности применения новых образовательных технологий, в том числе информационно-коммуникационных.
* Изучение возможностей создания и использования системы элективных курсов в рамках предпрофильной и профильной подготовки.
* Создание системы мониторинга и диагностики результативности различных компонентов образовательного процесса.
* Реализация индивидуальных программ обучения способных и одаренных учащихся.
* Углубить работу по дифференцированному обучению, творчески подходить к проведению уроков, изучать и внедрять передовой опыт.