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

**ГБОУ ШИ «Олимпийский резерв» за  2021 – 2022 учебный год**

***Тема методической работы ШМО*:** «Формирование ключевых компетенций учителя как условие повышения качества образования»

***Цель работы методического объединения над данной методической темой:***

«совершенствовать уровень педагогического мастерства учителей, уровень их компетентности в области учебных предметов и методики их преподавания в условиях обновления содержания образования, внедрение современных технологий.»

***Задачи:***

* Повышение качества образования в соответствии с основным положением Концепции развития образования в РФ
* Совершенствование методик, использование современных технологий, повышение эффективности учебных занятий.
* Выявление, изучение и распространение наиболее ценного опыта педагогической, инновационной и другой деятельности членов МО
* Сосредоточение основных усилий МО на создании научной базы знаний у учащихся 9,11 классов для успешной сдачи ОГЭ, ЕГЭ
* Продолжить эксперимент внедрения элементов методики системно-деятельностного подхода на уроках математики
* Диагностика состояния качества обучения и выявление причин пробелов в знаниях учащихся
* Совершенствование работы с одаренными детьми и наиболее подготовленными учащимися через конкурсы, олимпиады, научно-практические конференции,
* Работа с неуспевающими обучающимися
* Совершенствовать работу внеурочной деятельности согласно ФГОС
* Активизация самообразовательной деятельности учителя

**Членами школьного методического объединения учителей математики, физики, информатики являются:**

| **№** | **Ф.И.О** | **Образование** | **Учебное заведение** | **Преподаваемый предмет** | **Курсы повышения**  **Квалификации (год)** | **Стаж Работы (педагогический)** | **Квалификационная**  **категория** | **Награды** | **Звание** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Матвеева Мария Викторовна | высшее | РГПУ им. А.И. Герцена | математика | 2022 г. | 16 | Высшая | - | - |
| 2 | Морозова Ольга Александровна | высшее | ТвГУ | математика | 2022 | 16 | Высшая | - | - |
| 3. | Зарипова Резида Габдрахимовна | высшее | Башкирский ГПИ | Математика и физика | 2022 г. | 39 | Высшая | - | - |
| 4. | Подзолкина Людмила Сергеевна | высшее | ЛЭТИ им В И Ульянова (Ленина) | Информатика  Технология  черчение | 2022 | 29 | Высшая | - | - |

**Вывод:** все учителя имеют высшую категорию.

**Проведены все запланированные 6 заседаний ШМО, на которых рассмотрены вопросы:**

| **Тема и содержание** | **Срок проведения** | **Ответственный исполнитель** |
| --- | --- | --- |
| Тема: **«Организация и планирование работы ШМО учителей точных наук (математики, информатики, физики) на новый учебный год».**  ***Вопросы для обсуждения:***   * Обмен методическими материалами, создание рабочих программ с календарно-тематическим планированием. * Утверждение рабочих программ по математике, физике, информатике * Изучение инструктивно-методических писем к новому учебному году. * Изучение нормативных документов. * Обсуждение и утверждение плана работы МО на новый учебный год. * Обзор новинок методической литературы. * Выбор и утверждение темы самообразования, тем открытых уроков, тем сообщений. * Организация работы по подготовке и проведению школьной олимпиады. * Утверждение вводных контрольных работ по математике, физике и информатике. | 30 августа 2021 | Рук. ШМО |
| **Заседание №2**  Тема: **Использование современных технологий в учебно-воспитательном процессе: ресурсы современного урока, как эффективная основа повышения качества образования ЯКласс, Учи.ру, learningapps, Googleforms, Фабрика кроссвордов и др.**  ***Вопросы для обсуждения:***   1. Анализ школьной олимпиады по математике, информатике и физике. 2. Участие в районном этапе всероссийских олимпиад по математике, физике и информатике. 3. Проектная деятельность обучающихся. 4. Методическое сообщение **«Особенности применения платформы ЯКласс на уроках»** 5. Сообщение **«Гугл формы: применение для формирования заданий на УТС»** 6. *Мастер-класс: «****Применение платформы «Фабрика кроссвордов»»*** | 6, 28 ноября 2021 | Учителя МО |
| **Заседание №3 (январь)**  Тема: «Используемые образовательные технологии на уроке по ФГОС нового поколения»  Вопросы для обсуждения:   1. Обсуждение результатов районных предметных олимпиад. 2. Анализ пробных экзаменов ЕГЭ и ОГЭ. 3. Методическое сообщение **«Приемы работы с текстом на уроках математики и физики. Интеллект - карты.»** 4. Методическое сообщение **«Использование ИКТ на уроках физики, как способ повышения эффективности развития функциональной грамотности учащихся в рамках ФГОС»** | 28 января 2021 | Рук. ШМО  Учителя МО |
| **Заседание №4**  Тема: **«Система работы учителя по подготовке к итоговой аттестации по математике, информатике и физике выпускников 9, 11 классов».**  Вопросы для обсуждения:   1. Изучение инструктивно-методических документов по проведению ЕГЭ и ОГЭ. Анализ взаимопосещенных уроков. 2. Методическое сообщение **«Приемы и методы подготовки выпускников к ЕГЭ и ОГЭ. Интернет-ресурсы для педагогов и для выпускников по подготовке к ГИА»** 3. Методическое сообщение **«Активные методы обучения как способ повышения эффективности преподавания предметов.»** | 22 марта 2022 | Рук. ШМО  Учителя МО |
| **Заседание №5**  Тема: **«Подведение итогов и анализ деятельности МО учителей математического цикла за 2021- 20221 учебный год».**  Вопросы для обсуждения:   1. Анализ выполнения учебных программ по математике, физике, информатике. 2. Уровень обученности по математике, физике, информатике в 2021-2022 учебном году 3. Работа учителей МО по повышению качества образования. 4. Творческие отчеты учителей по темам самообразования. 5. Итоги участия педагогов и обучающихся в мероприятиях различных уровней. 6. Обзор методической литературы. 7. Разработка плана работы МО на следующий учебный год. 8. ***Мастер-класс «Изготовление цветка из гофрированной бумаги» (коллективный букет)*** | 7 июня 2022 | Учителя МО  Рук. ШМО |

В течение года проводилась учителями ШМО работа в рамках **темы самообразования:**

| **№** | **ФИО учителя** | **Методическая тема** | **Цель** | **Задачи** | **Ожидаемый результат** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Матвеева М.В. | Влияние на формирование математическойграмотности школьников различных методовконтроля и самоконтроля при изучении математики | Выявить стороны влияния различных методов контроля и самоконтроля на формирование математической грамотности | 1. Изучить методы контроля и самоконтроля  2. выявить с помощью наблюдения, анализа работы стороны влияния различных методов контроля и самоконтроля на формирование математической грамотности | Выявлены стороны влияния различных методов контроля и самоконтроля на формирование математической грамотности |
| 2 | Зарипова Р.Г. | Применение ИКТ на уроках математики как средство формирования ключевых компетенций обучающихся | Основной целью работы системы является создание оптимальных условий для развития потенциальных возможностей учащихся, духовного начала, формирования самостоятельности, способности к самообразованию, самореализации. | 1.Повысить качество обучения.  2.Индивидуализировать учебный процесс за счет предоставления возможности учащимся как углубленно изучать предмет, так и развивать ключевые компетенции.  3.Создать условия для развития самостоятельности учащихся.  4.Обеспечить уровень дифференциации обучения;  5.Снизить трудоемкость процесса контроля (электронные тесты, математические).  6.Повысить качество наглядности в учебном процессе (презентации, графики, диаграммы т.д.) | Определены компетенции, на формирование которых оказывает влияние применение ИКТ |
| 3 | Морозова О.А. | Формирование ключевых компетенций у учащихся на уроках математики | создать условия для самореализации личности ученика с учётом возможностей, склонностей, способностей и интересов для раскрытия её нравственного и интеллектуального потенциала,  для развития самостоятельности и активности, требующих мобилизации знаний, умений, способности принимать решения, воспитывающих волю к победе и преодолению трудностей. | - изучить современную литературу по теме самообразования;  - развить творческие способности, логическое мышление;  - обеспечить внедрение современных инновационных технологий для активизации самопроверки и самоанализа учащихся;  -  создать условия для развития самостоятельной деятельности учащихся в    процессе обучения    математике; | Созданы условия для самореализации учащегося |
| 4 | Подзолкина Л.С. | Повышение уровня педагогического мастерства и компетентности как учителя информатики в рамках реализации ФГОС. | формирование общих способов интеллектуальной деятельности и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | интеграция учебных предметов для наиболее полного общего развития учащихся;  создание у школьника целостного представления об окружающем мире, т.е. формирование мировоззрения | одновременно проследить весь процесс выполнения действий от цели до результата, осмысленно воспринимать каждый этап работы |

**Вывод:**темы самообразования учителей соответствуют современным требованиям.

Таблица **степени обученности** по предметам.

| **Учитель** | **Предмет** | **Степень обученности** | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 четверть** | **2 Четверть** | | **1 полугодие** | **3 четверть** | **4 четверть** | | **2 полугодие** | **Год** |
| Матвеева М.В. | Алгебра | 60 | 56 | | 58 | 55 | 53 | | 50 | 59 |
| Геометрия | 60 | 56 | | 56 | 52 | 48 | | 57 | 58 |
| Морозова О.А. | Алгебра | 51 | 59 | | 57 | 59 | 58 | | 65 | 59 |
| Геометрия | 61 | 59 | | 60 | 55 | 57 | | 70 | 63 |
| Зарипова Р.Г. | Алгебра | 50 | 52 | |  | 56 | 59 | |  | 59 |
| Геометрия | 50 | 52 | |  | 58 | 59 | |  | 59 |
| Физика | 61 | 63 | | | 59 | 62 | | | 62 |
| Подзолкина Л.С. | Информатика | 81 | 66.7 | 56 | | 74,7 | 57 | 51 | | 57 |
| Технология | 86 | 62,5 | | | 87,5 | 75 | | | 75 |
| Черчение | 86 |  | | | 87,5 | 75 | | | 75 |

**Вывод:** Самые низкие результаты обученности по геометрии у учителя Матвеевой М.В. Рекомендовано посещение уроков геометрии коллегами. Проведение дополнительных консультаций со слабоуспевающими учащимися.

**ОЛИМПИАДА ПО МАТЕМАТИКЕ ОКТЯБРЬ. 2021– 2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. учителя | Школьная | | | Районная | | | |
| Классы | Количество участников | Победители | Классы | Участники | | Результат |
| 1 | Матвеева М.В. | 11б | 1 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| 2 | Морозова О.А. | 0 | 0 | - | 0 | 0 | | 0 |
| 3 | Зарипова Р.Г. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| **ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ГОРОДСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО Физике ОКТЯБРЬ 2021– 2022 УЧЕБНЫЙ ГОД** | | | | | | | | |
| 1 | Зарипова Р.Г. | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| **ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ГОРОДСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ ОКТЯБРЬ 2021– 2022 УЧЕБНЫЙ ГОД** | | | | | | | | |
| 1 | Подзолкина ЛС | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| **ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ. ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. ОКТЯБРЬ 2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД** | | | | | | | | |
| 1 | Подзолкина ЛС | 0 | 0 | - | 0 | | 0 | 0 |
| **РАЙОННЫЙ ФЕСТИВАЛЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ РАБОТ 2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ФИ | Класс | Название мероприятия | Дата проведения | Результат |
| 1 | Ефимова Виктория | 9 | Всероссийский конкурс «Связь времен и поколений. Жертвенное служение Отечеству» | Сентябрь 2021 | участник |
| 2 | Колоницкая Виктория | 8 | Районный фестиваль компьютерных работ | Апрель 2022 | Призер |
| 3 | Рябов Александр | 8 | Районный фестиваль компьютерных работ | Апрель 2022 | призер |
| 4 | Масленников Дмитрий | 8 | Районный фестиваль компьютерных работ | Апрель 2022 | Победитель |
| 5 | Штенцель Милана  Родионова Ксения | 10 | Районный фестиваль компьютерных работ | Апрель 2022 | Победитель |
| 6 | Осипова Виктория | 8 | Районный фестиваль компьютерных работ | Апрель 2022 | Призер |
| 7 | Николаева Варвара | 8 | Районный фестиваль компьютерных работ | Апрель 2022 | победитель |

**Вывод:** несмотря на спортивную загруженность учащиеся нашей школы участвуют в конкурсах не связанных со спортом. Продолжать работу с одаренными учащимися.

Участие **учащихся** в **интернет – конкурсах:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ФИО учителя | Класс | ФИО ученика | Название конкурса | Результат |
| Матвеева М.В. | 10Б | Родионова Ксения | Осенний этап 2021 всероссийской олимпиады школьников «Умники России» | Победитель  Диплом 3 степени |

Учителями проведены **открытые уроки:**

| № | Ф.И.О. учителя | Предмет | Класс | Тема урока  (мероприятия) | Дата проведения | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Матвеева М.В. | геометрия | 10Б | Угол между прямыми в пространстве | 22.10.2021 |  |
| 2 | Морозова О.А. | Геометрия | 8а | Ромб. Квадрат. | 14.10.2021 |  |
| 3 | Зарипова Р.Г. | физика | 9А | Ускорение свободного падения на Земле. Прямолинейное и криволинейное движение. | 13.10.2021 |  |
| 4 | Подзолкина Л.С. | информатика | 10 а | Алгоритм как модель деятельности исполнителя | 21.01.2022 |  |

**Вывод:** продолжать взаимопосещение уроков.

**Выступление на ШМО, ПС, РМС, конференциях и семинарах разного уровня**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ФИО учителя** | **Дата проведения** | **Название конференции, семинара** | **Уровень** | **Название выступления** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Вывод:** рекомендовать учителям участвовать в данных мероприятиях.

**Участие педагогов ШМО в конкурсах:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ФИО учителя** | **Дата проведения** | **Название конкурса** | **Уровень** | **Результат** |
| Матвеева М.В. | 26.03.2021 | Международныйконкурс Учитель математики 2021 | Международный | победитель |

**Вывод:** Рекомендовать учителям участвовать в педагогических конкурсах.

**Наличие публикаций**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ФИО** | **Сайты сообществ** | **Название публикации** | **Дата** | **Свидетельство публикации** | **Ссылка на публикацию** |
| Морозова О.А. | <https://nsportal.ru> | Публикация «Организация рефлексивного осмысления результатов урока в соответствии с требованиями ФГОС (из опыта работы учителя) | 8.06.2022 |  | <https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2022/06/08/publikatsiya-organizatsiya-refleksivnogo-osmysleniya-rezultatov> |
| Зарипова Р.Г. | <https://nsportal.ru> | Статья  "Технология критического мышления" | 8.06.2022 |  | <https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2022/06/08/tehnologiya-kriticheskogo-myshleniya> |

**Личный сайт учителей ШМО:**

|  |  |
| --- | --- |
| **ФИО** | **Сайт** |
| Матвеева М.В. | <https://nsportal.ru/matveeva-mariya-viktorovna> |
|
| Зарипова Р.Г. | <https://nsportal.ru/rezida-zaripova> |
| Морозова О.А. | <https://nsportal.ru/morozova-olga-aleksandrovna669> |
| Подзолкина Л.С. | <https://infourok.ru/user/podzolkina-lyudmila-sergeevna>  <https://znanio.ru/media/kim-po-informatike-10-klass-2637689>  https://nsportal.ru/user |

Поставленные в начале года цели и задачи выполнены на удовлетворительном уровне, но не удалось:

- использовать опыт коллег в работе,

- провести полноценную работу с одаренными детьми.

Исходя из анализа работы за прошедший учебный год и выявленных проблем, предлагаю следующий план на 2022-2023 учебный год:

**Тема методической работы ШМО:** «Формирование и развитие функциональнойграмотности (ФГ) учащихсянаурокахкакважнейшееусловиеповышениякачестваобразования»

**Цель работы:** создание условий для повышения профессиональной компетентности учителя по формированию функциональной грамотности учащихся в учебном процессе.

**Задачи МО на 2022-2023 учебный год:**

* Повышение качества образования в соответствии с основным положением Концепции развития образования в РФ
* Совершенствование методик, использование современных технологий, повышение эффективности учебных занятий по формированию ФГ
* Выявление, изучение и распространение наиболее ценного опыта педагогической, инновационной и другой деятельности членов МО по формированию ФГ
* Сосредоточение основных усилий МО на создании научной базы знаний у учащихся 9,11 классов для успешной сдачи ОГЭ, ЕГЭ
* Продолжить эксперимент внедрения заданий по функциональной грамотности на уроках
* Диагностика состояния качества обучения и выявление причин пробелов в знаниях учащихся
* Совершенствование работы с одаренными детьми и наиболее подготовленными учащимися через конкурсы, олимпиады, научно-практические конференции,
* Работа с неуспевающими обучающимися
* Совершенствовать работу внеурочной деятельности согласно ФГОС