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

**ГБОУ ШИ «Олимпийский резерв» за  2020 – 2021 учебный год**

***Тема методической работы ШМО*:** «Совершенствование профессиональных компетенций учителя математики, физики и информатики в условиях внедрения ФГОС ООО и ФГОС СОО»

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

«Обновление деятельности учителей математики, физики и информатики в условиях введения ФГОС ООО»

***Задачи:***

1. Продолжить работу по внедрению современных технологий при подготовке учителей к урокам.
2. Совершенствование технологии и методики работы с одаренными детьми.
3. Повышение профессионального мастерства педагогов через самообразование, участие в работе РМО, использование современных информационных технологий.
4. Совершенствование материально-технической базы преподавания математики, физики и информатики в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса ФГОС ООО

**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 | 2020 г. | 14 | Высшая | - | - |
| 2 | Морозова Ольга Александровна | высшее | ТвГУ | математика | 2020 | 15 | Высшая | - | - |
| 3. | Зарипова Резида Габдрахимовна | высшее | Башкирский ГПИ | Математика и физика | 2020 г. | 38 | Высшая | - | - |
|  4. | Подзолкина Людмила Сергеевна | высшее | ЛЭТИ им В И Ульянова (Ленина) | ИнформатикаТехнология черчение | 2019 | 24 | Высшая | - | - |

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

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тематика и вопросы заседаний ШМО | дата | выступающие по вопросу |
| 1 | **Тема:** ­­«Организация и планирование работы ШМО учителей точных наук (математики, информатики, физики) на новый учебный год. Самообразование и повышение личной компетенции учителя».***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.
 | 25.08.2020 | Руководитель и учителя МО |
|  | **Тема:** ­­Корректировка КТП в связи с продлением каникул (26.10 – 7.11. 2020)***Вопросы для обсуждения:**** Обсуждение и утверждение скорректированных рабочих программ по математике, физике, информатике.
 | 26.10.2020 | Руководитель и учителя МО |
|  | **Тема:** ­­«Повышение эффективности современного урока через применение современных образовательных технологий». ***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 (утверждение тем проектов)
4. Методическое сообщение «Технология проблемного обучения как метапредметная технология» (Матвеева М.В.)
5. Сообщение «Технологии критического мышления как метапредметная технология» (Зарипова Р.Г.)
6. *Мастер-класс: «Использование интерактивных технологий обучения* как метапредметной технологии*»* (Морозова О.А.)
 | 28.11.2020 | Руководитель и учителя МО |
|  | **Тема:** ­­Внедрение информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс в целях повышения качества обучения***Вопросы для обсуждения:***1. Обсуждение результатов районных предметных олимпиад (Матвеева М.В.)
2. Анализ пробных экзаменов ЕГЭ и ОГЭ (Учителя – предметники)
3. Методическое сообщение «Цифровая образовательная среда – новые возможности для современного учителя математики, информатики, физики.» (Подзолкина Л.С.)
4. Методическое сообщение «Основные формы взаимодействия учителя, учеников и родителей в урочное и внеурочное время» (Матвеева М.В.)
 | 28.01.2021 | Руководитель и учителя МО |
|  | **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» Зарипова Р.Г.
3. Мастер-класс «Современные педагогические технологии.» Матвеева М.В.
 | 22.03.2021 | Руководитель и учителя МО |
|  | **Тема:** «Подведение итогов и анализ деятельности МО учителей математического цикла за 2020- 2021 учебный год».***Вопросы для обсуждения:***1. Анализ выполнения учебных программ по математике, физике, информатике.
2. Уровень обученности по математике, физике, информатике в 2020-2021 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 учителей цикла на следующий учебный год.
 | 3.06.2021 | Руководитель и учителя МО |

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

| **№** | **ФИО учителя** | **Методическая тема** | **Цель** | **Задачи** | **Ожидаемый результат** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Матвеева М.В. | Особенности организации самостоятельной деятельности учащихся в системе дистанционного обучения | Повысить эффективность самостоятельной работы учащихся при использовании дистанционных технологий. | 1. Изучить способы организации самостоятельной деятельности учащихся в системе дистанционного обучения2. Апробировать способы организации самостоятельной деятельности учащихся в системе дистанционного обучения | Выбраны конкретные способы организации самостоятельной деятельности учащихся |
| 2 | Зарипова Р.Г. | Применение информационно-коммуникативных технологий 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. Личностная, т.е. потребность в самопознании, саморазвитии, самоактуализации. Главным определяю готовность к самостоятельной работе, умение планировать и организовывать деятельность; готовность к постоянному саморазвитию.2. Коммуникативная – умение строить межличностные отношения, работать в группе, конструктивно разрешать конфликтные ситуации и уважать точку зрения другого по данному вопросу.3. Информационная – владение информационно-коммуникационными технологиями и Интернет-технологиями, понимание возможностей их применения | 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.) |
| 3 | Морозова О.А. | Формирование ключевых компетенций у учащихся на уроках математики через использование ИКТ технологий | через систему работы по самообразованию учителя – 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;- повысить интерес учащихся к информационным технологиям, 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; | -  совершенствование технологии овладения методикой работы по использованию ИКТ;-  усиление  положительной мотивации обучения;-  активизация самостоятельности;-  активизация познавательной деятельности учащихся. |
| 4 | Подзолкина Л.С. | Использование межпредметных связей на уроках информатики | 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 | увеличение доли обобщающих знаний, позволяющих 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 |  |  | 59 | 59 |
| Геометрия  |  |  | 50 |  |  | 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. 2020– 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О.учителя | Школьная | Районная |
| Классы | Количествоучастников | Победители | Классы | Участники | Результат |
|  1 | Матвеева М.В. | 9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Морозова О.А. | 9а | 1 | - | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Зарипова Р.Г. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ГОРОДСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО Физике ФЕВРАЛЬ 2020– 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД** |
| 3 | Зарипова Р.Г. | 9 | 2 | Абрамов Кирилл | 0 | 0 | 0 |
| **ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ГОРОДСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ ФЕВРАЛЬ 2020– 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД** |
| 4 | Подзолкина ЛС | 8 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ. ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. ОКТЯБРЬ 2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД** |
|  | Подзолкина ЛС | 8 | 4 | - | 0 | 0 | 0 |
| **РАЙОННЫЙ ФЕСТИВАЛЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ РАБОТ МАЙ 2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД** |
|  | Подзолкина ЛС |  |  |  | 8,9,11 | Ефимова ВСавранский МУдянская АБулыгин ГКазаков КТихонов Т | Победитель – 1Призеры – 4 |

**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. | 9Б | Родионова Ксения | Осенний этап 2020 всероссийской олимпиады школьников «Умники России» | ПобедительДиплом 1 степени |
| 9Б | Родионова Ксения | XXIII международная олимпиада по математике о проекта mega-talant.com  | Диплом призера 2 место |
| 10 Б | Мирзоев Магамедилдыр | XXIII международная олимпиада по математике о проекта mega-talant.com  | Диплом призера 3 место |
| 10 Б | Мирзоев Магамедилдыр | XI международная олимпиада «Знанио» в номинации «Математика» | Победитель Диплом II степени |

Учителями проведены **открытые уроки:**

| № | Ф.И.О.учителя | Предмет | Класс | Тема урока (мероприятия) | Датапроведения | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Матвеева М.В. | геометрия | 10А | Угол между прямыми в пространстве | 22.10.2020 |  |
| 2 | Морозова О.А. | Геометрия | 8а | Ромб. Квадрат. | 14.10.2020 |  |
| 3 | Зарипова Р.Г. | физика | 9А | Ускорение свободного падения на Земле. Прямолинейное и криволинейное движение. | 13.10.2020 |  |
| 4 | Подзолкина Л.С. | информатика | 10 а | «Аппаратное обеспечение ПК» | 23.10.2020 |  |

**Вывод:** продолжать взаимопосещение уроков.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ФИО учителя** | **Дата проведения** | **Название конференции, семинара** | **Уровень** | **Название выступления** |
| Подзолкина Л.С. | 07.11.2020 | «Личность и бесконфликтное общение в цифровую эпоху» | Всероссийский | «Личная деятельность ребенка - один изфакторов развития школьника» |
| Матвеева М.В. | 26.03.2021 | Международный практикум «Эффективный урок: слагаемые успеха» | Международный | «Эффективность урока математики: параметры» |
| Морозова О.А | 28.09.2020 | Использование ресурсов и средств ЦОС в образовательном процессе: от теории к практике. | городской | Методические основы использования ЦОР на уроке математики |
| Зарипова Р.Г. | 28.09.2020 | «Использование ресурсов и средств ЦОС в образовательном процессе: от теории к практике» | Городской | «Использование ресурсов и средств ЦОС в образовательном процессе: от теории к практике» |

**Вывод:** рекомендовать учителю Подзолкиной Л.С. выступать на районном уровне.

**Участие педагогов ШМО в конкурсах:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ФИО учителя** | **Дата проведения** | **Название конкурса** | **Уровень** | **Результат**  |
| Матвеева М.В. | 26.03.2021 | Международная олимпиада «Современный педагог - 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/morozova-olga-aleksandrovna669>  | Методическая разработка урока  "Длина окружности. Площадь круга" -Геометрия, 9 класс. УМК Л.С Атанасян и др. | 17.11.2020 | <https://nsportal.ru/node/4692248/svidetelstvo/0>  | <https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2020/11/17/metodicheskaya-razrabotka-uroka-dlina-okruzhnosti-ploshchad>  |
| Зарипова Р.Г. | <https://nsportal.ru/rezida-zaripova> | Методическая разработка Урок Амфибии «Умножение и деление обыкновенных дробей»Технология критического мышления на уроках математики | 29.11.2020 | 47169824717383 | <https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/11/29/metodicheskaya-razrabotka-urok-amfibii-umnozhenie-i-delenie> <https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2020/11/29/tehnologiya-kriticheskogo-myshleniya-na-urokah-matematiki>  |
| Подзолкина ЛС | Знанио | КИМ по информатике 10 класс | 18.10.2020 | Свидетельство о публикации в СМИ авторской разработки «КИМ по информатике 10 класс» МП -2637689 | <https://znanio.ru/media/kim-po-informatike-10-klass-2637689> |
| АНОО «Центр ДПО «АНЭКС» | статья «Подготовка конкурентоспособного специалиста посредством развития творческих способностей учащихся на уроках информатики» | 15.10.2020№ 76654 | Сертификат Всероссийского (федерального уровня)о публикации статьи  | АНОО «Центр ДПО «АНЭКС» |

**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 2021-2022 учебный год:

Тема методического объединения: «Повышение компетентности педагогов как условие повышение качества образования в условиях реализации требований ФГОС ООО и ФГОС СОО».Цель работы методического объединения над данной методической темой:

«Создание условий для повышения компетентностей учителей через применение современных подходов к организации образовательной деятельности»Задачи:1. Проанализировать имеющиеся условия для повышения компетентности учителей

2. Рассмотреть подходы, способствующие повышению качества образования

3. Ознакомить учителей с технологиями ситуаций успеха.

4. Продолжать рассмотрение и апробирование методов, средств, приемов, технологий, соответствующих ФГОС.
Ожидаемые результаты работы:- рост качества знаний учащихся;
- повышение познавательного интереса обучающихся к предметам;
- овладение учителями ШМО системой преподавания предметов в соответствии с новым ФГОС.