АНАЛИЗ

Работы школьного методического объединения

учителей математики

за 2021/2022учебный год

# В 2021/2022 учебном году методическое объединение учителей

математики работало по теме: «Использование современных педагогических технологий на уроках математики с целью предоставления полноценного математического образования в школе гуманитарной направленности»

Чтобы её раскрыть поставили цель «Обновление деятельности педагога в условиях введения ФГОС ООО и при  подготовке выпускников школы к государственной итоговой аттестации». Для того, чтобы достичь поставленной цели наметили следующие задачи:

1. совершенствование форм и методов по организации работы с неуспевающими детьми, составление дорожных карт;
2. организация работы по выявлению и изучению передового педагогического опыта, использование инновационных и информационных технологий в обучении математике с целью интенсификации учебного процесса;
3. вовлечение обучающихся с целью развития творческих способностей самосовершенствования в различные конкурсы, проекты, олимпиады, повышение профессионального мастерства педагогов через самообразование, участие в творческих мастерских, использование современных информационных технологий;
4. изучение профессионального стандарта педагога, подготовка учителей к аттестации;
5. повышение качества математического образования (совершенствование системы подготовки учащихся к итоговой аттестации, ВПР, формирование внутренней оценки качества обученности учащихся, анализ контрольных работ, пробных работ ОГЭ и ЕГЭ) в соответствии с основным положением Концепции развития математического образования.

Реализации поставленных задач способствовало:

* изучение нормативных документов, требований программ, новых учебников и методических пособий, КИМов по подготовке учащихся 11 классов к ЕГЭ, ОГЭ, ГВЭ;
* заседания ШМО;
* обзор методической литературы и периодических изданий профессиональной направленности;
* разработка и накопление дидактического материала, позволяющего управлять познавательным процессом школьников на дифференцированной основе;
* организация внеклассной работы по математике в школах;
* курсовая подготовка учителей на базе КРИППО и других учебных заведений;

Функционирование школьного методического объединения учителей математики дало свои положительные результаты и одновременно обозначило ряд проблем.

С целью выявления проблем, требующих разрешения на уровне методического объединения, проводился анализ по следующим параметрам:

-качественный состав педагогических кадров по стажу работы и категориям;

- результаты участия школьников в городских олимпиадах;

- результаты сдачи ГИА и ЕГЭ.

# *Качественный состав педагогических кадров по стажу работы:*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | 0-10 лет | 10-15 лет | 16-20 лет | 21-25 лет | 26-30 лет | 31-35 лет | Больше 35 лет |
| 2021/2022 | 2 | - | - | - | 1 | 1 | 1 |

# *Качественный состав педагогических кадров по категориям:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Уч. года | высшая | I кв. категория | Без категории | СЗД |
| 2021/2022 | 3 | - | 2 | - |

Образовательный ценз учителей оптимален: 100 % педагогов имеют высшее специальное образование.

Более 60 % учителей математики имеют высшую квалификационную категорию, тем не менее, 40 % учителей не имеют категории.

В 2021/2022 учебном году состоялись заседания школьного ШМО в гимназии.

На этих заседаниях учителя математики учителя поделились опытом работы по определённым темам. Например:

* Кузнецова Т.И. и Волянюк И.М. рассказала об «Организации работы с одаренными детьми».

Кроме того, на заседаниях ШМО гимназии рассматривались такие вопросы, как работа с одарёнными детьми, подготовка учащихся к ЕГЭ, ГВЭ, работа с КИМами, подготовка к проведению ГИА, ЕГЭ, ГВЭ в 2021-2022г, нормативно-правовое обеспечение образовательного процесса в 2021/2022 учебном году, портфолио как способ анализа, обобщения, презентации педагогического опыта учителя математики, анализ открытых уроков, практикум. Решение задач ЕГЭ, ГИА, ГВЭ.

С целью совершенствования умения анализировать педагогическую деятельность, сделать системный анализ урока, внеклассного мероприятия, учителя давали самоанализ урока.

Кроме того на заседаниях ШМО рассматривались вопросы:

- О проведении городской олимпиады по математике.

- Улучшение качества подготовки к экзаменам по математике в форме ЕГЭ в 11-х классах, ОГЭ в 9-х классах.

- О подготовке к конкурсу « Шаг в науку» в 5-6-х, 7- 8 х классах.

-Математический квест.

- Проведение мастер-классов.

- Итоговая аттестация в 2021 году.

-Отчеты по темам самообразования.

-Проведение недели математики.

Для проведения заседаний были выбраны актуальные вопросы методики. Особенностью заседаний является то, что на каждом из них предлагался теоретический семинар, иллюстрированный дидактическими пособиями, презентациями, мастер-классами. В ходе работы ШМО были следующие семинары « Результаты мониторинговых контрольных работ, ВПР, ГИА-2021. Учимся составлять дорожные карты», семинар «Современный урок – как основа эффективного и качественного образования», семинар для учителей математики «Вопросы повышения качества знаний учащихся по математике в рамках подготовки к успешной сдаче ОГЭ и ЕГЭ», семинар «Всероссийские проверочные работы: нормативные документы, особенности содержания работ и возможные пути подготовки обучающихся к их выполнению».

Цель теоретического занятия – углубление и расширение методико-педагогических знаний учителей. С целью овладения учителями эффективных педагогических технологий, развития профессионально значимых умений проводятся уроки математики, а так же различные формы работы по предмету.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Информатика** | | | |
| **Ф.И.О.** | **Класс** | **Статус** | **Учитель** |
| Шаранкевич Егор Сергеевич | 9-А | Призер | Баркалов Сергей Игоревич |
| Старков Руслан Владимирович | 9-А | Призер | Баркалов Сергей Игоревич |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Математика** | | | |
| **Ф.И.О.** | **Класс** | **Статус** | **Учитель** |
| Мазинов Девлет Энверович | 6-А | Призер | Кузнецова Татьяна Иринарховна |
| Николенко Андрей Вячеславович | 6-А | Призер | Кузнецова Татьяна Иринарховна |
| Шаранкевич Егор Сергеевич | 9-А | Призер | Волянюк Ирина Михайловна |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Физика** | | | |
| **Ф.И.О.** | **Класс** | **Статус** | **Учитель** |
| Забелина Анна Дмитриевна | 7-А | Победитель | Бабицкая Лариса Андреевна |
| Росинский Сергей Сергеевич | 8-Б | Победитель | Бабицкая Лариса Андреевна |
| Мироненко Владимир Витальевич | 10 | Призер | Бабицкая Лариса Андреевна |

**По физико-астрономическому отделению**

***Секция экспериментальная физика***

***I степени*** – **Кучерявого Глеба,**обучающегося 9 класса МБОУ «Сакская гимназия № 1», (руководитель –Бабицкая Л.А., учитель физики МБОУ «Сакская гимназия №1»).

В Республиканском этапе конкурсе-защите научно-исследовательских работ МАН школ Крыма «Искатель»: Щербатова Дарья - 3 место( рук. Кузнецова Т.И.).

С целью привития у учащихся интереса к математике был проведен «Математический квест» для учащихся 6 классов, гимназические и городские олимпиады.

С 08 ноября по 14 декабря 2021 года на базе МБОУ «Школа-лицей им. Героя Советского Союза Ф.Ф.Степанова» был проведен муниципальный этап Олимпиады в соответствии с нормативными документами, регламентирующими его проведение.

Муниципальный этап Олимпиады проведен по предметам: основы безопасности жизнедеятельности, русский язык, история, информатика и ИКТ, физическая культура, искусство (мировая художественная культура), английский язык , право, технология, обществознание, литература, география, астрономия, химия, физика, математика, крымскотатарский язык и литература, биология.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ОУ | Приняли участие | Количество призовых мест | % призовых мест от количества участников |
| МБОУ «Сакская средняя школа №1 им. Героя Советского Союза В.К. Гайнутдинова» | 84 | 35 | 41 |
| МБОУ «Сакская средняя школа № 2 им. Героя Советского Союза З.А. Космодемьянской» | 43 | 14 | 30 |
| МБОУ «Сакская средняя школа №3» | 44 | 9 | 20 |
| МБОУ «Сакская средняя школа №4 им. Героя Советского Союза Ф.И.Сенченко» | 33 | 12 | 36 |
| МБОУ «Школа-лицей им. Героя Советского Союза Ф.Ф. Степанова» | 131 | 49 | 37/39 |
| МБОУ «Сакская гимназия №1» | 138 | 67 | 49 |
| ИТОГО | 473 | 186 | 39 |

**Победители муниципального этапа Олимпиады и наградить грамотами отдела образования администрации города Саки:**

**по математике:**

- Савельеву Марию Владимировну, обучающуюся 11 класса МБОУ «Сакская гимназия № 1» (руководитель – Кузнецова Т.И., учитель математики).

**по физике:**

- Старкова Руслана Владимировича, обучающегося 9 класса МБОУ «Сакская гимназия № 1» (руководитель – Бабицкая Л.А., учитель физики);

**Призеры муниципального этапа Олимпиады и наградить грамотами отдела образования администрации города Саки:**

муниципального этапа Олимпиады и наградить грамотами отдела образования администрации города Саки:

**по математике:**

- Тарана Леонида Юрьевича, обучающегося 9 класса МБОУ «Сакская гимназия № 1» (руководитель – Волянюк И.М., учитель математики);

- Шаранкевича Егора Сергеевича, обучающегося 9 класса МБОУ «Сакская гимназия № 1» (руководитель – Волянюк И.М., учитель математики);

- Рязанову Софью Андреевну, обучающуюся 8 класса МБОУ «Сакская гимназия № 1» (руководитель – Лях Е.Ю., учитель математики);

- Бояринцеву Полину Витальевну, обучающуюся 11 класса МБОУ «Сакская гимназия № 1» (руководитель – Кузнецова Т.И., учитель математики);

Боднар Алексей, ученик 6а класса( учитель Кузнецова Т.И.) победитель регионального этапа конкурса « Шаг в науку», направление « Математические фантазии».

Боднар Алексей, ученик 6а класса( учитель Кузнецова Т.И.) участник конференции « Будущие Ломоносовы», финал Всероссийского конкурса исследовательских и проектных работ учащихся в секции « Космонавтика, техническое творчество и математика» с работой « Математические игры».

Боднар Алексей, ученик 6а класса( учитель Кузнецова Т.И.) призер Всероссийского фестиваля творческих открытий и инициатив « Леонардо».

Регулярно ученики принимали активное участие в дистанционных олимпиадах и конкурсах: « Фоксфорт», «"Лимон" в г.Симферополь, "Мириады открытий", "Всероссийские предметные олимпиады", "1 Крымский форум талантливых и одаренных", дистанционные олимпиады "Новый урок", « Ребус», « Я-энциклопедия» где стали не только участниками, но и призерами и победителями разных уровней.

Обучающиеся гимназии регистрируются для участие в конкурсе « Кенгуру»2021.

Вначале и в конце учебного года было проведено муниципальное мониторинговое

исследование качества образования по алгебре и началам математического анализа 10-х классах общеобразовательных организаций.

Цель исследования:

- развитие муниципальной системы оценки качества образования;

- выявление уровня качества знаний, степени обученности и успеваемости обучающихся 10–х классов по исследуемым учебным предметам, определение среднего балла как универсального показателя общей картины успешности системы образования в ОУ;

Участники мониторинговых исследований:

В муниципальных мониторинговых исследованиях приняли участие 6 общеобразовательных учреждений г. Саки в количестве 161обучающийся 10-х классов.

В мониторинговых исследованиях приняли участие:

- учителя математики – 7;

- школьные координаторы – 6;

- специалисты отдела образования администрации города Саки – 2.

РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ПО **алгебре**

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ (%) 9 кл

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МБОУ | Кол-во обучающихся | Кол-во участников мониторинга | «5» | «4» | «3» | «2» | Успеваемость | Качество знаний | Степень обученности | Средний балл |
| СШ №1 | 59 |  | 16 | 32 | 11 |  | 100 | 81,36 | 68,54 | 4,08 |
| СШ №2 | 30 |  | 6 | 7 | 12 | 5 | 83,33 | 43,33 | 52 | 3,47 |
| СШ №3 | 17 |  |  | 7 | 10 |  | 100 | 41,18 | 47,53 | 3,41 |
| СШ №4 | 29 |  | 1 | 11 | 16 | 1 | 96,55 | 41,38 | 48,14 | 3,41 |
| Лицей | 61 |  | 6 | 18 | 35 | 2 | 96.72 | 39,34 | 49,9 | 3,46 |
| Гимназия | 54 |  | 12 | 17 | 22 | 3 | 94,44 | 53,7 | 57,93 | 3,7 |

Качество подготовки учащихся к ЕГЭ необходимо не снижать, а значит и результат должен стать значительно лучше, но не ниже данного. Необходимо на заседаниях ГМО обсуждать так же вопросы, связанные с решением задач из КИМов ЕГЭ, ОГЭ, проводить консультации с учителями.

Результаты ЕГЭ находятся в документообороте( папка ШМО учителей матаматики).

В прошедшем учебном году при определении тематики заседаний методического объединения, прежде всего, особое внимание было уделено усилению их практической значимости.

Членами методического объединения отработана методика подготовки, проведения, анализа разноуровневых контрольных работ с целью выявления уровней сформированности системы качеств знаний учащихся.

Как показывает практическая деятельность педагогов, проблема освоения здоровьесберегающих технологий является актуальной и требует дальнейшего усиленного внимания со стороны методического объединения.

В систему работы методического объединения вошло изучение нормативно-правовых документов по организации математического образования, проведен обзор новинок методической литературы.

Отдельное внимание было уделено программа и учебникам по которым работают учителя. Проведена работа по подбору и заказу учебников, для школьной библиотеки на следующие пять лет.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы: пособие для учителей общеобразов. организаций/ сост. Т.А. Бурмистрова. – 3-е изд. - М.: Просвещение, 2016  Программы для общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы/ сост. Т. А. Бурмистрова. – М.: Просвещение,2016( ФГОС)  Программы для общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы/ сост. Т. А. Бурмистрова. – М.: Просвещение,2009( ФКГОС)  Программы для общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы/ сост. Т. А. Бурмистрова. – М.: Просвещение,2016.(ФГОС)  Программы для общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы/ сост. Т. А. Бурмистрова. – М.: Просвещение,2009(ФКГОС)  Программы для общеобразовательных учреждений. Геометрия.10-11 классы/ сост. Т. А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2010  Программы для общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы./ сост. Т. А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2009 | 5 кл.- Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. Математика.- М.: Просвещение, 2014  6 кл.- Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. Математика.- М.: Просвещение, 2014  7 кл.- Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др. / под ред.. Теляковского С.А. Алгебра.- М.: Просвещение, 2014  8 кл.- Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др. / под ред. Теляковского С.А. Алгебра.- М.: Просвещение, 2014  9 кл.- Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др. / под ред. Теляковского С.А. Алгебра.- М.: Просвещение, 2014  7-9 кл.- Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия 7-9 кл. – М.: Просвещение (базовое изучение), 2014  10-11 кл.- Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др.. Геометрия (базовый и углублён.уровни). - М.: Просвещение, 2014  10 кл.- С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников и др. Математика: алгебра и начала мат. анализа, геометрия. Алгебра и начала мат. анализа (базовый и профильный уровни).- М.: Просвещение, 2014  11 кл.- С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников и др. Математика: алгебра и начала мат. анализа, геометрия. Алгебра и начала мат. анализа (базовый и профильный уровни). - М.: Просвещение, 2014 | Электронное приложение к учебникам математики 5, 6 кл.,геометрии 7-9 кл., алгебры 7,8 кл. |

В ходе заседаний были заслушаны отчеты по темам самообразования. Учителя поделились своими наработками по своим темам.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | ФИО | Тема самообразования |
| 1 | Кузнецова Татьяна Иринарховна | Подача учебного материала укрупненными дидактическими единицами |
| 2 | Волянюк Ирина Михайловна | Личностно-ориентированный подход в преподавании математики |
| 3 | Баркалов Сергей Игоревич | Использование разноуровневого материала на уроках информатики |
| 4 | Квитко Оксана Фёдоровна | Применение интерактивных способов преподавания математики в 8-х классах в условиях реализации ФГОС |
| 5 | Бабицкая Лариса Андреевна | Технология проблемного обучения, решение познавательных и практических задач по методике М.И.Махмутова. |

Проанализировав работу методического объединения, следует отметить, что все учителя работают над созданием системы обучения, обеспечивающей потребность каждого ученика в соответствии с его склонностями, интересами и возможностями. Ведётся работа по освоению учителями современных методик и технологий обучения. Большое внимание уделяется формированию у учащихся навыков творческой исследовательской деятельности, проводится стартовый, рубежный и итоговый контроль по предметам.

Таким образом, в ходе проведения проблемно-ориентированного анализа выявлены следующие проблемы:

* недостаточно эффективно осуществляется практическое внедрение учителями новых педагогических технологий, требует совершенствования работа по организации здоровье сберегающей среды;
* недостаточна ориентация учителей на участие их в конкурсах профессионального мастерства;
* не решена проблема дифференцированного подхода
* больше внимания необходимо уделить работе с неуспевающими учениками.

Анализ работы МО позволяет сделать следующие рекомендации:

* Продолжать следовать рекомендациям государственного образовательного стандарта и школьных программ по предметам
* Включать в систему контроля задания различного характера, как репродуктивного, так и исследовательского
* Совершенствовать формы работы с учащимися подготовке к итоговой аттестации и ЕГЭ
* Продолжить работу по формированию вычислительных навыков учащихся, обратить особое внимание на решение текстовых задач, на организацию систематического повторения пройденного материала , подготовке к ЕГЭ и ГИА
* Главное внимание следует уделить проблеме формирования навыков самооценки и самоконтроля у учащихся, чтобы у детей не пропадал интерес к учению
* Усилить подготовку учащихся к предметным олимпиадам.

**Заседание МО точных наук в 2021-2022 учебном году:**

**Заседание №1.**

1. Анализ работы МО за 2020-2021 уч. г.

2. Утверждение плана работы МО на 2021-2022 учебный год

3. Изучение нормативных документов:

• Закона об образовании РФ;

• Федерального государственного стандарта общего образования и Федерального компонента государственного стандарта общего образования;

• Методических рекомендаций по ведению математического учета знаний в классных журналах, рабочих программ, программ курсов по выбору

4. Утверждение рабочих программ учителей математики и программ внеурочной деятельности 5. Изучение и анализ результатов ОГЭ в 9-х кл. и ЕГЭ в 11-х кл. в 2021-2022 уч. г.

6. Анализ результатов ВПР по математике.

7.Результаты конкурса «Кенгуру – 2020», математического квеста (6-е кл.)

8. О повышении эффективности восстановительного повторения при подготовке к диагностическим работам в 5-11 кл.

9.О подготовке к I этапу ВСОШ по математике.

10. Рассмотрели плана предметной недели.

11. Обзор новинок методической литературы, учебников, дидактических материалов, рекомендуемых ФГОС( Кузнецова Т.И.)

**Заседание №2**

1. Изучение и анализ диагностических работ по математике в 5-6-х классах, алгебре и геометрии в 7-11-х классах

2. Состояние преподавания математики в 5-х классах и преемственности в обучении

3. Работа с одаренными детьми. Фрагмент спецкурса ОМЛ по работе с одаренными детьми «Задачи на разрезание».

4. Результаты проведения I этапа ВСОШ по математике. Подготовка ко II этапу ВСОШ.

5. Подготовка к конкурсу «Шаг в науку» (2021) и МАН « Искатель».

6. Решение планиметрических задач №16 профильного уровня ЕГЭ с применением теорем об окружности .

**Заседание №3**

1. Анализ результатов четвертных контрольных работ за I полугодие в 5-м, 9-х и 11-х классах .

2. Работа со слабоуспевающими учащимися на индивидуальных и групповых занятиях.

3. О подготовке к Неделе математики

4. О подготовке математического квеста между 6-ми классами

5. О подготовке к конкурсу «Шаг в науку», МАН

6. О подготовке к конкурсу «Кенгуру»-2021.

7. Решение стереометрических задач №14 профильного уровня ЕГЭ

**Заседание №4**

1. Подвели итоги Недели математики
2. Анализ результатов II этапа ВСОШ по математике.

3.О подготовке к конкурсу «Кегуру»-2021

4. О подготовке к участию гимназистов в конкурсе «Шаг в науку», МАН.

5. О подготовке к ОГЭ в 9-х классах и ЕГЭ в 11-х классах

6. О подготовке к проведению ВПР в 5-8 классах

7. Решение заданий с параметром № 18 из профильного уровня ЕГЭ.

8. Обзор новинок методической литературы

**Заседание №5**

1. Изучили нормативные документы РФ о проведении ОГЭ в 9-х классах и ЕГЭ в 11-х классах в 2019-2020 уч. г.

2. О подготовке к ОГЭ в 9-х классах и ЕГЭ в 11-х классах в 2020-2021 уч. г.

3. О подготовке к итоговым контрольным работам в 5-11 классах.

4. Планирование работы МО на 2022-2023 уч. г.

**Общий вывод.**

Анализ работы МО по основным направлениям деятельности позволяет сделать следующие выводы:

• Реализация целей и задач МО осуществлялась согласно требованиям государственных и модифицированных программ, велась на основе нормативно-правовых и распорядительных документов федерального, регионального, муниципального и школьного уровней, была направлена на кадровое обеспечение образовательного процесса.

• Все учителя МО работали по рабочим программам, соответствующим УМК, с учётом федерального перечня учебников, допущенных и рекомендованных МО РФ к использованию в образовательном процессе.

• Члены МО активно участвовали в инновационной деятельности ОУ.

• Большое внимание уделяется повышению квалификации учителей МО.

• Методическим объединением изучались нормативно-правовые документы: новые программы, требования к новым стандартам. Ведётся работа по созданию банка контрольно-измерительных материалов по предметам естественного цикла.

• В течение года проводилась большая работа по организации внеучебной деятельности с обучающимися.

• В сентябре 2020-2021 учебного года принять участие в мониторинговых всероссийских работах по выявлению проблемных тем, которые не усвоили учащиеся в процессе дистанционного обучения;

• Пройти обучение в электронном формате с учителем информатики Баркаловым С.И. о технических возможностях электронного журнала.

На основании вышеизложенного работу МО естественных наук можно считать удовлетворительной.

Организуя работу учителей по решению выявленных проблем, методическое объединение ставит следующие задачи в 2022/2023 учебном году:

1.совершенствование форм и методов по организации работы с неуспевающими детьми, составление дорожных карт;

2.организация работы по выявлению и изучению передового педагогического опыта, использование инновационных и информационных технологий в обучении математике с целью интенсификации учебного процесса;

3.вовлечение обучающихся с целью развития творческих способностей самосовершенствования в различные конкурсы, проекты, олимпиады, повышение профессионального мастерства педагогов через самообразование, участие в творческих мастерских, использование современных информационных технологий;

4.изучение профессионального стандарта педагога, подготовка учителей к аттестации;

5.повышение качества математического образования (совершенствование системы подготовки учащихся к итоговой аттестации, формирование внутренней оценки качества обученности учащихся, анализ контрольных работ, пробных работ ОГЭ и ЕГЭ) в соответствии с основным положением Концепции развития математического образования.

Руководитель школьного методического

объединения учителей математики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Т.И.Кузнецова

09.06.2022г.