

Анализ работы ШМО

математики, физики и информатики

за 2021-2022 учебный год

Целью деятельности методического объединения является создание условий непрерывного совершенствования профессионального уровня и педагогического мастерства учителя для повышения эффективности и качества образовательного процесса через применение современных подходов к организации образовательной

Одним из важнейших средств повышения педагогического мастерства учителей, связующим в единое целое всю систему работы школы, является методическая работа.

При планировании работы была определена тема, над которой работали в течение всего 2021-2022 учебного года «Совершенствование уровня педагогического мастерства, информационной культуры, компетентности учителей как средство обеспечения нового качества образования в условиях ФГОС».

Содержанием деятельности ШМО являлось содействие созданию благоприятных условий для непрерывного образования участников ШМО, повышения их профессионального мастерства, обогащение и развитие творческого потенциала каждого педагога.

Задачами деятельности ШМО анализируемого периода являлись:

1. Продолжение изучения новых педагогических технологий и приемов, возможности использования их или отдельных элементов в преподавании математики и информатики и физики.
2. Совершенствование системы работы со слабоуспевающими детьми.
3. Совершенствование педагогического мастерства и повышение квалификации учителей школьного методического объединения.
4. Обобщение и внедрение передового опыта использования ИКТ в образовательном процессе.
5. Развивать методические компетенции учителя и умение применять их в процессе обучения
6. Продолжить начатую работу с одарёнными детьми, всесторонне использовать научно-исследовательскую, проектную, творческую работу в разных возрастных группах школьников, с принятием участия в олимпиадах и конкурсах различных уровней
7. Использовать на уроках естественно-математического цикла инновационные технологии.
8. Изучение передового опыта учителей школы и района.
9. Повышение профессионального мастерства педагогов через самообразование, участие в творческих мастерских, использование современных информационных технологий.
10. Совершенствование материально-технической базы преподавания предметов в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса ФГОС НОО и ФГОС ООО.

Методическая проблема: развитие профессиональной компетенции учителей в условиях перехода к новым стандартам образования, нового Закона об образовании, новых требований к аттестации учителя.

В школе работают 2 учителя математики, учитель информатики и учитель физики. Все учителя имеют высшее образование. Первую категорию имеют 2 учителя: Фомичева С.Ю. и Кривоногова Ю.Б. Учитель физики Емельяненко А.А. категории не имеет. Все

педагоги посещают заседания МО. В течение 2021- 2022 учебного года было проведено пять тематических заседания согласно плану работы МО. План методического объединения выполнен полностью. На заседаниях рассмотрены следующие вопросы:

1. Анализ работы за 2021-2022 учебный год.
2. Утверждение поурочных планов.
3. Составление мероприятий по повышению качества сдачи ЕГЭ и ОГЭ., по работе с одаренными детьми ,об участии в школьных и районных олимпиадах.
4. Изучались нормативные документы о преподавании математики в 2020 – 2021 учебном году, новые стандарты , «Методические особенности преподавания математики в условиях ФГОС» , новинки методической литературы.
5. Рассматривались вопросы о прохождении программного материала по предметам.

Повышение качества обучения математике, физике и информатике и совершенствование уровня преподавания, а так же совершенствование компетенций учителей в условиях внедрения ФГОС ООО - основное направление методической работы нашего объединения. Все усилия учителей были направлены на вооружение учащихся системой знаний по предметам, на подготовку к контролю знаний, на изучение индивидуальных способностей детей и их всестороннее развитие.

При организации учебно-воспитательного процесса образовательные и воспитательные задачи обучения всеми учителями решались комплексно с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся. При этом особое внимание обращалось на 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 умственного труда, внедрение в практику работы современных образовательных технологий, при этом разумно сочетая новые методы обучения и традиционные.

Заметное влияние на содержание, формы и методы обучения оказывает использование информационных технологий. Большинство учителей используют ИКТ в своей работе достаточно часто. Учителя владеют навыками работы с офисными программами Word, Excel, Power Point.

Была продолжена работа над темами самообразования. На заседаниях МО учителями были представлены итоги работы по своим темам. В целях привития учащимся навыков познавательной деятельности, формирования у них правильного понимания жизненных и общественно-значимых целей, выбора профессии учителями в 10 и 11 классах велись элективные курсы: «Избранные вопросы математики» и «Решение задач по физике».

1. Результаты успеваемости за год по математике, информатике и физике за 2021 – 2022 учебный год

Проблема оценки качества образования является сегодня одной из самых актуальных для всей образовательной системы Российской Федерации. Сегодня очень важны индивидуальные достижения учащегося, позволяющие ему успешно реализовать себя как всесторонне развитую личность, т.е. быть компетентными – способными применять свои знания и умения.

| № | учитель | предмет | класс | успеваемость | качество |
|---|------------------|-----------|-------|--------------|----------|
| | Фомичева С.Ю. | | | | |
| | | математ | 5а | 100 | 64 |
| | | математ | 5б | 92 | 58 |
| | | математ | 6 | 100 | 44 |
| | | алгебра | 8 | 100 | 47 |
| | | геометрия | | 100 | 47 |
| | | алгебра | 9б | 100 | 46 |
| | | геометрия | | 100 | 46 |
| | . | математ | 11 | 100 | 60 |
| | Кривоногова Ю.Б. | алгебра | 7а | 100 | 53 |
| | | геометрия | | 100 | 33 |
| | | алгебра | 7б | 92 | 38 |
| | | геометрия | | 92 | 38 |
| | | алгебра | 9а | 100 | 79 |
| | | геометрия | 9а | 100 | 86 |
| | | математ | 10 | 100 | 40 |
| | | информат | 7а | 100 | 67 |
| | | информат | 7б | 100 | 85 |
| | | информат | 8 | 100 | 53 |
| | | информат | 9а | 100 | 86 |

| | | | | | |
|--|---------------------|----------|----|-----|-----|
| | | информат | 9б | 100 | 54 |
| | | информат | 10 | 100 | 60 |
| | | информат | 11 | 100 | 100 |
| | Емельяненко А.А. | физика | 7а | 100 | 67 |
| | | физика | 7б | 100 | 77 |
| | | физика | 8 | 100 | 59 |
| | | физика | 9а | 100 | 93 |
| | | физика | 9б | 100 | 86 |
| | | физика | 10 | 100 | 80 |
| | | физика | 11 | 100 | 93 |
| | | астроном | 11 | 100 | 100 |

Все программы по предметам пройдены полностью.

2. Распространение педагогического опыта:

| № п/п | Учитель | Форма проведения | ТЕМА |
|-------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.. | Фомичева С.Ю. | Ноябрь Методическое выступление на ШМО | Доклад по теме «Роль диагностического и формирующего оценивания в повышении успешности обучения » |
| 2. | | Публикация в Международном сетевом издании «Солнечный свет». 12.05.2022 | Конспект урока по алгебре в 8 классе «Действия с квадратными корнями» |
| 3. | | Конкурс творческих работ на образовательном портале «Солнечный свет». 01.06.2022 | «Использование информационно- коммуникационных технологий при подготовке к итоговой государственной аттестации» (1 место) |
| 4. | Емельяненко А.А. | Декабрь Методическое выступление | Доклад по теме «Использование ИКТ на уроках физики, как способ повышения эффективности развития |

| | | | |
|----|-------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | на ШМО | функциональной грамотности учащихся в рамках ФГОС» |
| 5. | Кривоногова Ю. Б. | Декабрь Методическое выступление на ШМО | Доклад по теме «Организация повторения на уроках математики и информатики при подготовке к сдаче ОГЭ » |
| 6. | | Участие в конкурсе «Учитель года» | Муниципальный уровень – победитель |

3.Повышение профессионального уровня учителя: курсы, семинары

Главная цель деятельности нашего объединения – повысить профессиональную компетентность каждого педагога. А чтобы достичь этой цели, необходимо расширить и углубить теоретическую и методическую подготовку учителя.

| № п/п | Учитель | Форма | Срок прохождения | Тема |
|-------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Фомичева С.Ю | Курсы повышения квалификации (Российская Федерация ООО «Федерация развития образования» образовательная платформа «Университет Педагогики РФ») | 04.09.2021 | «ФГОС -21. Компетенции педагогического работника в части обновленных ФГОС: эффективная реализация общеобразовательных программ и обеспечение личностного развития учащихся» |
| 2. | | Учебный семинар (СОИРО) | 25.02.2022 | «ВПР: цель, структура, содержание. Использование результатов ВПР для совершенствования методики формирования математической грамотности обучающихся»». |
| 3. | Кривоногова Ю.Б. | Учебный семинар (СОИРО) | 07.01.2022 | «Подготовка к ОГЭ» |

| | | | | |
|----|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. | | Учебный семинар (СОИРО) | 28.01.2022 | «Итоги РПР в 9-ых классах по математике» |
| 5. | | Учебный семинар (СОИРО) | 25.02.2022 | «Цифровые коммуникационные сервисы» |
| 6. | Емельяненко А.А. | Учебный семинар (СОИРО) | 25.02.2022 | «Изменения в модели контрольно-измерительных материалов ЕГЭ: на что обратить внимание» |
| 7. | Фомичева С.Ю., Кривоногова Ю.Б., Емельяненко А.А. | Курсы повышения квалификации (СОИРО) | Май 2022 | «Обучение и воспитание в общеобразовательных организациях в соответствии с обновленными ФГОС НОО, ФГОС ООО» |

4.Творческая работа с учащимися

Для успешного овладения учебным материалом большое значение имеет заинтересованность учащихся. Развитие интереса к предмету – одна из основных задач, стоящих перед учителем. Некоторым учащимся вполне достаточно радости, получаемой от решения задачи, примера, чтобы появился интерес к математике. Но есть ученики, у которых вызвать интерес к предмету можно лишь только с помощью дополнительной работы. Это и небольшие отступления на уроке, в которых учащимся сообщаются исторические сведения, софизмы, задачи практического содержания. Но наряду с этим просто необходима внеклассная работа по предмету, проводимая во внеурочное время. Формы проведения могут быть достаточно разнообразными. Одной из таких форм внеклассной работы является проведение Недели математики, информатики, физики..

Проведение предметных недель в нашей школе стало традицией. В этом году неделя в школе проходила с 4 по 12 апреля 2022 года. В предметной неделе приняли участие учитель математики Фомичева С.Ю., учитель информатики, математики Кривоногова Ю.Б. и учитель физики Емельяненко А.А.

Цели предметной недели:

- повышение уровня математического развития учащихся, расширение их кругозора;
- развить у учащихся интерес к занятиям математикой;
- углубить представление учащихся об использовании сведений из математики в повседневной жизни;
- показать ценность математических знаний в профессиональной деятельности;

- воспитание самостоятельности мышления, воли, упорства в достижении цели, чувства ответственности за свою работу перед коллективом.

Задачи предметной недели:

- совершенствовать профессиональное мастерство педагогов в процессе подготовки, организации и проведения внеклассных мероприятий;
- вовлекать учащихся в самостоятельную творческую деятельность;

Ожидаемые результаты:

- создание атмосферы успеха;
- укрепление каждым учеником веры в свои силы, уверенности в своих способностях и возможностях;
- развитие осознанных мотивов учения, побуждающих учащихся к активной познавательной деятельности.

При составлении плана мероприятий учитывались возрастные и психологические особенности развития учащихся. В течение предметной недели проводились конкурсы, викторины, турниры, подготовка докладов, сообщений, выполнение творческих заданий .

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.

| № п/п | Учитель | Мероприятия | класс | Количество | Призовое место |
|-------|------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------------------------------------------------|
| 1. | Фомичева С.Ю | Школьный тур олимпиады по математике | 6,8,9б | 6 | - |
| 2. | | Заочная районная научно-практическая конференция «Мир глазами детей» | 8 | 1 | Узбякова Д.- 1 м., Щепеткова В.- 3 м. |
| 3. | | IX Международный дистанционный конкурс «СТАРТ» | 5а, 5б | 16 | Щепетков А. - 1м.. Сергиенко П.-2м. |
| 4. | Кривоногова Ю.Б. | Школьный тур олимпиады по математике | 7б, 9а,10 | 10 | Запольская П. Некрасова А. Козлова А. Зимин К. |
| 5. | | Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников | 9а | 4 | Запольская П. – победитель Некрасова А. – победитель |
| 6. | | Всероссийский проект Урок цифры | 7-11 | 90 | Не предусмотрено |

Подготовка к экзаменам

Контроль знаний, умений и навыков учащихся является важной составной частью процесса обучения. Целью контроля является определение качества усвоения учащимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учёбе. Промежуточный и итоговый контроль проводился в течение учебного года. На заседаниях методического объединения итоги контроля подвергались тщательному анализу, вырабатывались рекомендации по дальнейшему повышению качества знаний и ликвидации пробелов, составлялся индивидуальный маршрут.

Итоги работы

Подводя итоги работы МО нужно отметить, что в течение этого учебного года задачи, поставленные перед учителями нашего МО, успешно решались. Однако, несмотря на достигнутые успехи, есть ещё над чем поработать. Больше нужно уделять внимание одаренным детям, разрабатывать индивидуальные программы для каждого ученика. Также необходимо учителям активнее делиться опытом своей работы со своими коллегами. В прошедшем учебном году дано мало открытых уроков. Не менее важная задача, стоящая перед МО учителей математики и информатики, физики – продолжить систему подготовки учащихся выпускных 9-ых и 11-ых классов к экзаменам в форме ОГЭ и ЕГЭ. Используя различные методы преподавания, прививая любовь к предметам естественно - математического цикла, учителя нашего МО стараются добиваться высоких результатов.

Недостатки в работе МО математики , физики и информатики

- в организации самостоятельной работы различных категорий учащихся;
- нецеленаправленно осуществляется работа с мотивированными на учебную деятельность и одаренными детьми.
- часто учителя производят отбор содержания, форм и методов обучения, рассчитанный на среднего ученика, без учета его индивидуальных способностей;
- домашние задания не всегда носят дифференцированный характер.

Рекомендации по устранению недостатков в работе:

- шире использовать на уроках современные технологии обучения;
- каждому учителю математики и информатики разработать мероприятия по повышению результативности обучения;
- больше внимания уделять развитию творческих способностей учащихся, используя индивидуальную работу и привлекая их к выполнению исследовательской работы, написанию проектов по предметам.

Профилактика неуспеваемости:

- Тщательно анализировать и систематизировать ошибки, допускаемые учащимися .
- Контролировать усвоение материала учениками, пропустившими предыдущие уроки, и оказывать им помощь.
- Стимулировать вопросы со стороны учащихся при затруднениях в усвоении учебного материала.
- Инструктировать выполнение домашних заданий.
- Систематически вести работу над ошибками.

Выводы:

- 1.Признать работу ШМО удовлетворительной.
- 2.Методическая тема ШМО соответствовала задачам, которые стояли перед учителями школы.

3. Тематика заседаний ШМО отражала основные проблемные вопросы, стоящие перед учителями.
4. В основном поставленные задачи были выполнены.
5. Более активно обобщать опыт работы, предоставлять отчеты по самообразованию коллегам на заседаниях ШМО.
6. Внедрять в учебную и внеурочную деятельность дистанционное обучение, Интернет - технологии и другие новые технологии.
7. Столь же плодотворно продолжать работу над повышением качества знаний
8. Работать над повышением профессионального мастерства, заниматься самообразованием.

Основные задачи МО на 2022-2023 учебный год:

- Активизировать работу учителей по подготовке учащихся к районной олимпиаде по математике и информатике, физике
- Продолжать работать над повышением качества знаний учащихся во всех классах, а также проводить системную подготовку учащихся к сдаче ОГЭ, ГИА.
- Активизировать работу учителей по обмену опытом как на уроках, так и на школьных и районных мероприятиях.
- Активно применять ИКТ в учебном процессе.
- Продолжить работу с одаренными детьми, проявляющих интерес к математике, физике и информатике.

Руководитель ШМО

Фомичева С.Ю..