**Анализ работы МО учителей математики, физики**

**и информатики МБОУ СОШ № 12 за 2020 – 2021 учебный год.**

         Деятельность методического объединения учителей математики, информатики и физики в 2020 – 2021 учебном году строилась в соответствии с планом методической работы школы и была направлена на решение проблемы "Совершенствование профессиональных компетенций педагога в условиях внедрения ФГОС ООО и повышения качества образования"

 В качестве основных задач методической работы были выдвинуты следующие:

1. изучение ФГОС ООО по математике и информатике;

2. совершенствование материально-технической базы преподавания математики, физики и информатики в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса ФГОС ООО;

3. внедрение новых педагогических технологий, форм и методов обучения при переходе на ФГОС ООО в 2020 – 2021 учебном году;

4. продолжение работы по внедрению Интернет-технологий по подготовке учителей к урокам;

5. продолжение внедрения в учебный процесс системы информационного обеспечения уроков;

6. обеспечение высокого методического уровня проведения уроков в соответствии с ФГОС ООО;

7. совершенствование форм и методов подготовки обучающихся к экзамену ОГЭ в 9 классе;

8. совершенствование внеклассной работы по предметам ШМО;

9. совершенствование технологий и методик работы с отстающими и одаренными детьми;

10.углубление знаний учителей по вопросам педагогики, теории предметов ШМО, психологии.

Учителя МО принимали участие в работе районного, школьного МО, педсоветах, семинарах различного уровня.

Организация работы МО была связана с методической работой школы, учителя принимали активное участие в реализации этой темы. Вся работа учителей имела практическую направленность и была ориентирована на повышение профессионализма.

*Формы организации методической работы в этом учебном году были традиционными:*

Участие в работе педагогических советов

Тематические заседания МО.

Совершенствование навыков владения ИКТ

Обмен опытом и накопленным дидактическим материалом.

Обзоры педагогической литературы

Открытые уроки.

*Содержание работы включало в себя множество вопросов, связанных:*

• с освоением методики преподавателя предмета;

• с планированием работы МО;

• с изучением его отдельных тем;

• с овладением новыми методами, средствами и формами обучения;

• с изучением опыта коллег;

• проверкой качества знаний и умений учащихся

В этом учебном году было проведено *4 заседания методического объединения*.

Для решения поставленных задач на заседаниях рассматривались различные теоретические и практические вопросы:

- работа с образовательными стандартами второго поколения;

- способы отслеживания результативности обучения учащихся;

- мониторинг и его роль в повышении качества обучения (диагностические карты и диагностические контрольные работы);

- современные педагогические технологии как средство повышения качества образования;

- методики работы с одаренными и требующими педагогической поддержки детьми;

- качество подготовки выпускников на каждой ступени обучения;

- технология и техника проведении ГИА;

- вопросам преемственности в обучении математике при переходе школьников из начального звена в среднюю школу .

Повышение качества обучения математике, физике и информатике и совершенствование уровня преподавания - 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.

Совершенствование системы контроля усвоения образовательных стандартов в 5-8, 9 классах, а также в рамках подготовки к ВПР и ГИА.

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. Проведен по всем предметам МО входной, промежуточный и итоговый контроль.

Особое внимание в работе МО было уделено подготовке учащихся к сдаче экзаменов в 9 классе в новой форме (ГИА). Учащиеся и их родители были ознакомлены с основными положениями по проведению и проверке экзаменационных работ. В течение всего учебного года с учетом дифференцированного подхода проводили консультации и индивидуальную работу по подготовке к выпускным экзаменам

Были проведены диагностические работы по математике в 9 классах в период с октября по май. Эта форма работы позволит сделать соответствующие выводы учащимся, учителям, родителям. Методическое объединение в будущем учебном году планирует проведение диагностических работ по математике в 5,6 классах ВПР. В сентябре, апреле была проведена ВПР по математике в 5-8 классах, по физике в 7-8 классах. Эта работа позволит отслеживать уровень подготовки учащихся , информировать родителей о положительной или отрицательной динамике уровня подготовленности их детей.

Анализ результатов позволяет выделить основные тенденции преподавания математики в школе:

- преподавание в основном соответствует требованиям стандарта общего образования по математике;

- у учащихся сформированы основные умения, необходимые для продолжения образования в старшей и высшей школе;

- основные затруднения при выполнении экзаменационной работы связаны с решением заданий повышенного уровня сложности как в 9 классе.

В целях улучшения качества образования необходимо:

- совершенствовать методы и формы проведения учебных занятий учителями;

- внедрять тестовые технологии при осуществлении контроля уровня математической грамотности учащихся;

- больше внимания уделять не только отработке навыков в решении однотипных заданий, но и выработке определенной системы знаний;

- в качестве необходимого условия успешной подготовки выпускников к сдаче экзамена использовать элективные курсы, направленные на формирование у школьников умений выполнять задания повышенного и высокого уровня сложности

*Работа с неуспевающими детьми.*

В течение всего учебного года учителя МО проводили индивидуальную работу с отстающими учениками, как на уроке, так и во внеурочное время:

Отработка вычислительных навыков

Отработка повторных вариантов к/р

Работа по дополнительным сборникам, тестам

Помощь в выполнении д/з

Регулярная работа над ошибками во всех видах работ

Проведение консультаций в любое время

Индивидуальная работа по подготовке итоговой аттестации

Работа с родителями по организации учебной деятельности учащихся

Работа МО в целом позволила добиться в нынешнем учебном году неплохих результатов, несколько повысить качество обучения по математике, добиться почти 100% -ой успеваемости. Но, не смотря на это, предстоит большая работа по повышению результатов обучения учащихся.

Работа с одарёнными детьми.

Серьезной проблемой остается работа по предмету со способными, талантливыми детьми.

Целью работы учителей МО с мотивированными детьми является формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, дальнейшее развитие их математических способностей.

Работая над проблемой выявления математически одарённых детей, члены МО провели школьные предметные олимпиады. Результаты оказались слабыми.

Причина столь «скромных» результатов:

недостаточная работа МО по подготовке участников школьных и олимпиад: отсутствие индивидуальных программ работы с одарёнными детьми; недостаточная работа учителей по организации факультативных и кружковых занятий.

Обучающиеся 9х классов в течение года регулярно писали пробные экзаменационные работы в форме ОГЭ.

Проводилась большая работа по подготовке учащихся к итоговой аттестации. У многих обучающихся 9 классов наблюдались следующие особенности:

- низкий уровень внимательности

- плохая переключаемость с одного задания на другое

- низкий уровень работоспособности

- невнимательность при вычислении (действия с десятичными дробями, с разными знаками)

-невнимательность при преобразованиях (перенос переменной из одной части в другую при решении уравнений)

-недостаточное развитие самоконтроля

-слабое знание по некоторым темам

- высокий уровень тревожности

В связи с этим учителя математики работали по следующему плану. Было проведено много дополнительных занятий по математике, где решались задания из тестов по ГИА прошлых лет, проводились тренировочные занятия, как по отдельным темам, так и работе в целом, проводились диагностические и репетиционные работы, отрабатывались вычислительные навыки, обучающиеся были задействованы в решении демоверсий в Интернете, онлайн-тестов. Велась работа по психологической готовности учеников к ОГЭ (снижение уровня тревожности, развитие внимания,  четкости мышления, повышение сопротивляемости стрессу), т.е. развитие навыков психических процессов, необходимых при сдаче ОГЭ. Были даны практические советы родителям «Как помочь детям подготовиться к ОГЭ».

Практически на каждом заседании МО в рамках подготовки к ОГЭ шел обмен опытом, проведение уроков, учителя делились методикой работы со слабоуспевающими учащимися. В течение учебного года учителя отслеживали состояние и результативность процесса обучения, особое внимание обращали на выбор оптимальных методов и приемов обучения, на дифференциацию, на развитии навыков умственного труда. С мотивированными учащимися были проведены индивидуальные консультации по отработке решений сложной части задач.

Работа с неуспевающими детьми.

Неуспеваемость – острейшая проблема современной школы. Поэтому необходима специальная глубоко продуманная повседневная деятельность, нацеленная на предупреждение неуспеваемости.

Есть две категории неуспевающих детей:

Со слабо развитой мыслительной деятельностью, но с желанием учиться.

С внутренне личностной позицией – нежеланием учиться.

Для первой группы неуспевающих проводятся специально организованные занятия по формированию познавательных процессов – внимания, памяти, отдельных мыслительных операций, занятия по формированию учебных навыков. Главное в работе с такими детьми – учить учиться. Бесполезно взывать к чувству долга, совести, вызывать родителей в школу – ученики сами болезненно переживают свои неудачи. Наоборот, надо вместе с ними радоваться каждой, пусть малейшей, но победе, каждому продвижению вперед.

Причиной плохой успеваемости многих учащихся является внутренняя личностная позиция – нежелание учиться. В силу разных причин их интересы находятся за пределами образовательного учреждения. Школу они посещают безо всякого желания, на уроках избегают активной познавательной деятельности, к поручениям учителей относятся отрицательно. Об учениках этой группы можно сказать так: будет мотивация – будет продуктивность учения.

Задача педагога в этом случае:

помочь учащимся осознать необходимость получения новых знаний;

развивать ответственность;

поддерживать уверенность учащихся в собственных силах, вырабатывая позитивную самооценку.

В течение всего учебного года учителя МО проводили индивидуальную работу с отстающими учениками, как на уроке, так и во внеурочное время:

Отработка вычислительных навыков

Отработка повторных вариантов к/р

Работа по дополнительным сборникам, тестам

Помощь в выполнении д/з

Регулярная работа над ошибками во всех видах работ

Проведение консультаций в любое время

Индивидуальная работа по подготовке итоговой аттестации

Привлечение учащихся к творческим работам

Работа с родителями по организации учебной деятельности учащихся

*Рекомендации:*

Принять во внимание особенности каждого учащегося и строить индивидуальную работу при разборе заданий 2 части .

Работать над повышением качества знаний.

*Недостатки работы МО и методы их устранения.*

низок уровень навыков самоконтроля у учащихся;

недостаточно применяются элементы современных педагогических технологий;

плохо ведется работа по обобщению передового опыта;

недостаточно организована самостоятельная работа различных категорий учащихся;

нецеленаправленно осуществляется работа с мотивированными на учебную деятельность и одаренными детьми;

не редко учителя производят отбор содержания, форм и методов обучения, рассчитанный на среднего ученика, без учета его индивидуальных способностей;

домашние задания не всегда носят дифференцированный характер;

не в полном объеме используются наглядные и технические средства обучения.

*Рекомендации:*

Отслеживать работу по накоплению и обобщению передового педагогического опыта.

При планировании работы учесть имеющиеся слабые стороны в работе учителей с целью освоения и устранения проблем.

В работе МО по повышению профессионального мастерства обратить внимание на следующие умения: технология подготовки урока и его самоанализ, самоконтроль своей деятельности, применение новых технологий и их элементов.

Для  дальнейшей  плодотворной работы  необходимо рассмотреть вопрос об интеграции  методического объединения  с целью  развития методики сотрудничества, толерантности, создания условий для внедрения развивающего  обучения,  элементов личностно-ориентированного обучения.

Улучшить индивидуальную работу с учащимися на уроках и во внеурочное время. Исключить перегрузку объема домашних заданий для слабоуспевающих учащихся.

Постоянно следить за проблемами в знаниях учащихся. Тщательно анализировать и систематизировать ошибки, допускаемые учащимися. Контролировать усвоение материала учениками, пропустившими предыдущие уроки, и оказывать им помощь.

Подводя итоги работы МО нужно отметить, что в течение этого учебного года задачи, поставленные перед учителями нашего МО, решались. Однако, несмотря на достигнутые успехи, есть ещё над чем поработать. Больше нужно уделять внимания одаренным детям, разрабатывать индивидуальные программы для каждого ученика. Также необходимо учителям активнее делиться опытом своей работы со своими коллегами. Не менее важная задача, стоящая перед МО учителей математики, – продолжить систему подготовки учащихся выпускных 9-ых классов к экзаменам в форме ОГЭ, 11-ых классов к экзаменам в форме ГИА.

Используя различные методы преподавания, прививая любовь к предметам естественно - математического цикла, учителя нашего МО стараются добиваться высоких результатов.

Следует принять работу МО учителей математики с оценкой «удовлетворительно».

Выводы

 Проанализировав состояние работы методического объединения учителей математики и информатики за 2018-2019 учебный год, можно сделать следующие выводы:

Среди членов МО систематически проводится работа по повышению квалификации

Ведется работа над темами самообразования.

Качество знаний учащихся и степень обученности находятся на среднем уровне и требуют систематической работы и контроля.

Члены МО учителей математики и информатики понимают значимость методической работы, принимают активное участие в жизни школы

Все заседания МО проведены согласно плану работы. Выполнение решений заседаний контролируется.

В связи с этим определены задачи на 2021 – 2022 учебный год:

Совершенствование методики преподавания математики, физики и информатики с целью повышения результативности обучения через изучение и применение новых современных педагогических технологий и взаимный обмен опытом.

Раскрытие и развитие интеллектуального творческого потенциала учителя.

Продолжение работы с учащимися, имеющими более высокую мотивацию к изучению математики, информатики, физики.

Совершенствование системы раннего выявления и поддержки способных и одаренных детей через индивидуальную работу, внеклассные мероприятия (НПК, олимпиады)

Оказание взаимной методической поддержки.

Продолжить подготовку к ОГЭ,ГИА

подготовка учащихся к участию в проектно - исследовательских конкурсах,

пропаганда современных образовательных технологий, применение в учебно-воспитательном процессе информационно- коммуникативных технологий, совершенствование содержательного наполнения урока и контрольно-оценочной деятельности учителя на уроке через использование электронных средств обучения; выявление, изучение и оценка результативности опыта членов МО; его обобщение и распространение, организация работы по распространению педагогического опыта членов МО.

обеспечение пополнения и обновления базы предметных кабинетов в соответствие с современными требованиями к учебному кабинету, к оснащению урока;

Руководитель МО Кузьмичева А.М.