

**Анализ  
работы методического объединения учителей математики  
за 2023-2024 учебный год.**

Методическая тема, над которой работало школьное методическое объединение учителей математики в 2023-2024 учебном году, «Формирование функциональной грамотности на уроках математики в условиях реализации обновлённых ФГОС».

Вся работа методического объединения была направлена на реализацию поставленной темы. Функциональная грамотность – умение решать жизненные задачи в разнообразных сферах деятельности, готовность применять знания математики в различных ситуациях. Одной из составляющих функциональной грамотности функциональной грамотности является прежде всего математическая грамотность, поэтому в течение учебного года на заседаниях школьного методического объединения учителей математики изучались вопросы, отражённые в плане ШМО, а также систематически осуществлялся контроль за знаниями учащихся с целью выявления уровня усвоения программного материала учащимися, и как результат- успешная сдача ОГЭ и ЕГЭ по математике.

Проводились контрольные работы по повторению во всех классах с 5 по 11, полугодовые и годовые мониторинги, пробные экзамены в 9-х и 11-х классах, а также была проведена промежуточная аттестация по математике в 5-6 классах, по алгебре и геометрии в 7-8,10 классах. Работы проводились по линии администрации школы, а также мониторинги по линии министерства образования Иркутской области.

Анализ проведённых контрольных работ показал, что учителя математики добросовестно относятся к обучению учащихся, но вместе с тем есть значительные недостатки.

В сентябре 2023-2024 учебного года по плану внутришкольного контроля были проведены контрольные работы по математике в рамках входной диагностики в 6-11 классах, Цель контрольных работ - выявление уровня повторения изученного ранее материала.

В параллели 6-х классов успеваемость составила 77 %, качество знаний-52,7%. Основными ошибками являются нарушение порядка действия, ошибки при сокращении дробей.

В параллели 7-х классов успеваемость составила 79%, качество знаний – 31%. Основные ошибки, допущенные обучающимися: нарушение порядка действия, действия с процентами, задания с модулями.

Низкие результаты выполнения контрольной работы по алгебре в параллели 8-х классов. Успеваемость составила 69 %, качество знаний 39% . Анализ допущенных ошибок показал, что учащиеся 8-х классов допускают ошибки при применении формул сокращённого умножения, правил действий со степенями

В параллели 9-х классов успеваемость составила 54%, качество -20%. У учащихся вызывает затруднение решение неполных квадратных уравнений, ученики допускают ошибки в применении формул сокращенного умножения, при решении не применяют разложение на множители.

В 10-ом классе успеваемость составила 60 %, качество знаний – 30%. Много вычислительных ошибок, затруднение вызвало решение квадратных неравенств, нахождение области определения функции.

В 11-х классах успеваемость составила 73%, качество знаний-36%. Много вычислительных ошибок, не умеют решать простейшие тригонометрические уравнения, не знают свойств степеней, логарифмов.

В декабре в рамках промежуточной аттестации были проведены контрольные работы. В параллели 5-х классов успеваемость составила 72%, качество знаний-42%. Учащиеся нарушают порядок действия, не применяют распределительный закон умножения, много допущено ошибок на зависимость между компонентами при решении уравнений.

В параллели 6-х классов успеваемость составила 75 %, качество-47%. Допущены ошибки на порядок действия, в нахождении процента от числа, много вычислительных ошибок.

В параллели 7-х классов успеваемость составила 66%, качество- 38%. Много вычислительных ошибок, не умеют работать на координатной плоскости

В параллели 8-х классов успеваемость составила 66%, качество знаний – 38%. Основные ошибки-вычислительные, а также ошибки, допущенные при построении графика обратно-пропорциональной зависимости.

В 10-ом классе успеваемость составила 87%, качество знаний – 37%. Допущены ошибки при решении неравенств методом интервала, при решении систем уравнения, нестрогих неравенств.

В рамках подготовки учащихся к ОГЭ по математике в декабре 2023 г был проведён технологический мониторинг. Успеваемость составила 41 %, качество знаний-7%. Первая часть мониторинга состояла из 19 заданий. Крайне слабые знания были показаны при выполнении задания №3 – процент выполнения 17%, № 5- 2%, № 6 -18%, № 9 -14%, № 10 – 18%, № 16 – 185, № 17 % -9,4 %. Вторую часть мониторинга решали только 12 человек, средний балл выполнения 2,5.

Мониторинг показал, что учащимися 9-х классов слабо усвоены следующие темы: решение квадратных уравнений, произведение действий со степенями, свойства корней. Учащиеся не умеют применять теорему Виета, плохо решают текстовые задачи, особенно задачи на проценты и движение по воде. Второй технологический мониторинг, проведённый по линии министерства образования Иркутской области в марте 2024 г, показал, что процент выполнения работы составил 68%, качество – 14 %, что говорит об улучшении результатов. Работа имела ту же структуру, что и предыдущий мониторинг. Учащиеся затруднились при выполнении заданий: №3 - процент выполнения 16%, № 6 – 36%, № 8 – 23 %, № 9 – 20 %, № 10 – 38 %, № 12 – 36 %, № 13 – 28 %, № 16 – 35%, № 17 – 27 %. Из второй части учащиеся выполняли в основном задания № 20 и № 23, средний балл -2,8. Крайне слабо усвоены темы: решение квадратных неравенств, вызвали затруднения комбинаторные задачи, задачи на проценты, геометрические задачи на свойства тригонометрических функций, на свойства корней.

В декабре 2023 был проведён технологический мониторинг для учащихся 11-х классов по текстам министерства образования Иркутской области. Из 29 учащихся 11-х классов 7 учащихся писали работу базового уровня, 22 - профильного уровня. Все учащиеся, писавшие базовый уровень, справились с заданиями: успеваемость 100%, качество - 65% (учитель Пантелеева Т.И.). При выполнении заданий профильного уровня менее 6 баллов набрали 14 учащихся, и успеваемость составила 62 %, от 6 до 9 баллов набрали 8 человек, что составило 37 %.

Анализ выполнения заданий 1 части показал, что большие затруднения вызвали задания на вероятность, не умеют моделировать реальные ситуации на языке математики, плохо усвоены понятия дифференциального исчисления, слабо решают текстовые задачи разных типов

В течение учебного года было проведено четыре заседания методического объединения учителей математики согласно плану работы методического объединения на 2023-2024 учебный год. На первом заседании был проведён глубокий анализ итогов ОГЭ и ЕГЭ по математике в 2022-2023 учебном году, также были рассмотрены и утверждены рабочие программы на 2023-2024 учебный год, рабочие программы факультативов и элективных курсов. На втором заседании особое внимание было уделено изучению нового предмета «Вероятность и статистика» в 7-х и 10-ом классах, а также прошло обсуждение результатов контрольных работ 5-8,10 классов.

На третьем заседании методического объединения учителей математики проведён анализ выполнения технологических мониторингов по математике ОГЭ и ЕГЭ. Особое внимание было уделено обмену опытом по работе с одарёнными детьми.

На четвёртом заседании обсудили трудности преподавания математики, распределили учебную нагрузку на 2024-2025 уч. Год, обсудили план работы школьного методического объединения учителей математики на новый учебный год.

Учителя математики активно участвовали во всех методических днях, педсоветах, семинарах, проводимых в школе в течение 2023 -2024 учебного года. Для углубления знаний учащихся, повышения интереса к изучению математики всеми учителями математики проводились факультативные занятия, элективные курсы, в выпускных классах – консультации по подготовке к сдаче итоговой аттестации.

Но вместе с тем есть недостатки в работе методического объединения: один из них – отсутствие взаимопосещения уроков, что связано с большой нагрузкой педагогов, не все учителя

в системе используют в работе новые технологии, мешает в работе отсутствие скоростного интернета, отсутствие очных курсов повышения квалификации.