**ПРОТОКОЛ № 1**

**заседания методического объединения учителей математики**

**от « 15 » октября 2021 г.**

**МБОУ « Гимназия № 11»**

**Повестка заседания:**

﻿ 1. Анализ работы за 2020-2021 учебный год (Куликова С.П.)

2. Корректировка и утверждение плана работы ГМО на 2021-2022 учебный год( Куликова С.П.)

3. Анализ результатов ЕГЭ по математике (Рагулина И.А.)

4.  Анализ результатов ВПР по математике(Куликова С.П.)

5. Выступление Басаргиной Т.В. по теме «Устная работа как одна из форм активизации познавательной деятельности на уроках математики в условиях реализации ФГОС»

6. Выступление Донецкой Т. Н. по теме «Активизация познавательного интереса учащихся на уроках математики»

7. Выступление Бугаковой С.А. по теме «Формирование функциональной грамотности на уроках математики»

8. Разное.  
 **По первому и второму вопросам** слушали руководителя МО Куликову С.П. Она представила анализ работы ММО за 2019-2020 учебный год.

Предложила проект плана работы ГМО на 2020-2021 учебный год.

### По третьему вопросу Рагулина И.А. рекомендовала:

1. Провести поэлементный анализ заданий, традиционно вызывающих трудности у выпускников, и предусмотреть систематическую работу по формированию и развитию соответствующих базовых умений и навыков;
2. При организации учебного процесса руководствоваться принципами дифференциации и индивидуализации обучения; при проектировании и проведении учебных занятий использовать деятельностный подход, обеспечивая значительную долю самостоятельности старшеклассников в освоении умений, навыков и способов действий;
3. Особое внимание уделять формированию математических понятий, осознанному усвоению их совершенствовать методы и формы проведения учебных занятий учителями, активно внедрять в образовательную практику компетентностный подход;
4. Больше внимания уделять не только отработке навыков в решении однотипных заданий, но и выработке определенной системы знаний.

**По четвертому вопросу** слушали руководителя ММО Куликову С.П.. Она сообщила, что исходя из анализа ВПР по математике предметные результаты, метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий и овладения межпредметными понятиями, учащихся 5-8-х классов г. Рубцовска по математике в основном соответствуют общероссийским, либо чуть выше. Она предложила учесть следующие рекомендации:

* 1. Для эффективной организации и корректировки образовательного процесса каждому ШМО учителей математики ОУ провести анализ результатов ВПР в 5-8 классах по математике для каждой параллели, каждого класса общеобразовательной организации.
  2. В результате проведенного анализа определить проблемные поля, дефициты в виде несформированных планируемых результатов для каждого обучающегося, класса, параллели образовательной организации на основе данных о выполнении каждого из заданий участниками, получившими разные баллы за работу.
  3. Обратить внимание на то, что у учащихся 6-х классов не сформированы на базовом уровне (не более 50%) виды деятельности, связанные с выполнением следующих заданий 7, 9, 11,13; у учащихся 7-х классов- заданий 8,10,11,12,14,16; у учащихся 8-х классов заданий9,10,12,15,16.2,17,18,19. С остальными заданиями работы обучающиеся справились должным образом, процент выполнения более 50%.
  4. Провести коррекцию знаний и умений обучающихся посредством внесения в технологические карты, планы-конспекты и т.п. учебных занятий методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, современных педагогических технологий, позволяющих осуществлять образовательный процесс, направленный на эффективное формирование умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования, которые не сформированы у обучающихся и содержатся в обобщенном плане варианта проверочной работы по учебному предмету математика.
  5. С учетом индивидуальных затруднений обучающихся, выявленных по результатам выполнения ВПР, организовать и реализовать индивидуальную и совместную самостоятельную работу обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, направленную на формирование и развитие несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования, которые содержатся в обобщенном плане варианта проверочной работы.
  6. Включить в планирование урочной деятельности задачи на развитие логического и алгоритмического мышления, сравнение величин, задачи, связанные с бытовыми жизненными ситуациями.
  7. Больше использовать задания на развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата математики и алгебры;
  8. Включать в учебный процесс заданий по формированию функциональной грамотности, в том числе и математической грамотности.
  9. При осуществлении контрольно-оценочной деятельности систематически использовать критериальную основу, модели заданий, апробированных в рамках ВПР по математике, ориентироваться на комплекс проверяемых умений и видов деятельности, зафиксированных в кодификаторе элементов содержания.
  10. Использовать для организации текущего и итогового повторения курса математики учебно-тренировочные материалы, размещённые на сайтах ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (www.fipi.ru); ГАОУ ВО «Московский институт открытого образования» (http://mioo.ru), в том числе открытый банк задач НИКО для создания индивидуальные образовательных маршрутов учащихся.
  11. Практиковать математические диктанты, графические диктанты, экспресс-диагностики, мини-зачёты, блиц-опросы по отработке формульно-понятийного аппарата, используя, в том числе и групповые формы работы.
  12. Систематизировать работу по подготовке учащихся к ВПР с целью повышения качества их выполнения (подтверждения текущей успеваемостью учащихся).
  13. Для детей, успешно выполненных работу, показавших высокие результаты по всем заданиям организовать индивидуальные занятия в целях развития их математических способностей.

**По пятому вопросу** выступила Басаргина Т.В., учитель математики МБОУ «Гимназия №11» с сообщением «Устная работа как одна из форм активизации познавательной деятельности на уроках математики в условиях реализации ФГОС». Татьяна Викторовна, обратила внимание на то, что устная работа на уроке является одной из форм активизации познавательной деятельности учащихся, что устные упражнения, как одна из форм активизации познавательной деятельности на уроках математики, играют немаловажную роль в повышении вычислительных навыков учащихся и эффективности урока. Устные упражнения помогают учителю добиться оптимального решения педагогических задач на всех этапах обучения. Именно на этом этапе появляется настрой на весь урок. Устная работа украшает урок, делает его логически стройным, это – переходный этап между пройденным и новым материалом на уроке. Устное решение задач придает уроку необходимую глубину и живость, открывает широкие возможности для выявления и формирования у учащихся склонностей и интересов к математике. Успех этой работы в значительной степени зависит от подбора задач и от применяемой образовательной технологии. Привела примеры разные виды заданий для устной работы.

**По шестому вопросу** выступила Донецкая Т.Н., учитель математики МБОУ «Гимназия №8» с сообщением «Активизация познавательного интереса учащихся на уроках математики». Она отметила, что познавательная деятельность развивает логическое мышление, внимание, память, речь, воображение, поддерживает интерес к обучению. Все эти процессы взаимосвязаны. Обратила внимание, что регулярное использование на уроках математики системы специальных задач и заданий, направленных на развитие познавательных возможностей и способностей, расширяет математический кругозор младших школьников, способствует математическому развитию, повышает качество математической подготовленности, позволяет детям более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в повседневной жизни. Подробно остановилась на классификации таких заданий.

**По седьмому вопросу** выступила Бугакова С.А., учитель математики МБОУ «СОШ №1», с сообщением «Формирование функциональной грамотности на уроках математики», где она отметила, что одной из составляющей функциональной грамотности является математическая грамотность учащихся, а практико-ориентированные задачи являются одним из важнейших элементов в развитии математической грамотности учащихся. Светлана Александровна ознакомила с особенностями практико-ориентированных задач, отличающие их от других математических задач. А так же отметила, что задания берет из открытых источников: материалов международных исследований, демоверсий мониторингов функциональной грамотности, из базы задач ОГЭ (1-5 задания).

**По восьмому вопросу** руководитель ММО Куликова С.П. в очередной раз напомнила о разработке системы оценивания предметных результатов по математике. О поставленной еще в прошлом году перед ШМО задаче о необходимости разработки норм и критерий оценок письменных работ( контрольная работа, самостоятельная работа, проверочная работа, текущая работа), устных и комбинированных ответов учащихся, работы учащихся в парах, группах.

**Решение**:

1. Признать работу ММО удовлетворительной.
2. Обсудить проект плана работы ММО на 2020-2021гг. на ШМО, замечания и предложения отправить на электронную почту руководителю ММО Куликовой С.П.
3. Использовать в работе образовательные технологии, позволяющие подготовить учащихся к успешной сдаче ЕГЭ и ОГЭ. Провести анализ результатов ЕГЭ и ОГЭ на заседаниях ШМО, разработать план по повышению качества математического образования. В ОУ в течение года проводить пробные экзамены.
4. На заседаниях ШМО проанализировать результаты ВПР и провести поэлементный анализ уровня достижения планируемых результатов обучения, установить дефициты в овладении базовыми знаниями и умениями как для каждого учащегося, так и для класса в целом.
5. Определить на основании проведённого анализа перечень тем, по результатам освоения которых, обучающиеся показали низкий образовательный результат в ходе выполнения работы («западающие темы»), провести коррекцию знаний и умений обучающихся
6. Полученную из сообщений коллег информацию принять к сведению и использовать в своей педагогической деятельности

Руководитель ММО Куликова С.П.