**Протокол №2**

**Заседания МО учителей математики, информатики,физики.**

**МБОУ «ОЦ № 2**

**от 26. 12. 2022.**

**Присутствовали все учителя МО**

**Тема:** Подготовка к проведению предметных ВПР и ГИА. Формирование навыков функциональной грамотности учащихся.

**Повестка.**

1. Принципы работы с учащимися «группы риска».

2.Подготовка к ГИА. Оказание помощи неуспевающему ученику на консультации.

3. Подготовка к проведению предметных ВПР.

4. Формирование навыков функциональной грамотности на уроках математики ,физики, информатики.

**Слушали:** руководителя МО ОЦ Шарову Н.Н., которая ознакомила присутствующих со следующими вопросами:

1. **Принципы работы учителя-предметника с учащимися группы риска**.

В практику работы нашего образовательного учреждения прочно вошло понятие «учащиеся группы риска», под которыми понимается группа обучающихся, у которых вероятность получения неудовлетворительной отметки (балла, ниже установленного минимального) на экзамене достаточно высока. Эти учащиеся требуют повышенного внимания со стороны администрации образовательного учреждения, психолога, учителей-предметников и родителей.

Поэтому была организована группа учителей - предметников, которые ведут дополнительные занятия с такими учащимися.

Чтобы работать с учащимися «группы риска», необходимо ответить на вопросы ПОЧЕМУ? (выявить причины, по которым они отнесены к этой группе) и КАК? (какие шаги следует предпринять, чтобы обеспечить им положительные результаты итоговой аттестации).

Ответ на первый вопрос дает проведение диагностических работ, а на второй – предлагаемая в проекте идея: разработать индивидуальные задания для каждого учащегося «группы риска».

Я начинаю свою работу с выявления пробелов в знаниях таких учащихся. Для этого подбираю задания по различным темам, чтобы в дальнейшем сделать акцент на подборку «западающих» вариантов заданий для каждого учащегося из «группы риска».

Анализ неверных ответов при решении задач ЕГЭ показывает на низкую вычислительную культуру учащихся, на экзамене нельзя пользоваться калькулятором. У старшеклассников, занимающихся алгеброй и началами анализа, постепенно теряются при отсутствии тренировок вычислительные навыки и умение решать простые задачи.

Решение заданий 1, 4, 5, 9, 11 позволяет оценить, насколько ученик владеет простыми вычислительными навыками и насколько ученик умеет внимательно читать условие задачи. При решении этих задач ликвидируются пробелы курса математики 5 –го и 6 классов. Для этого можно использовать приемы быстрых устных и полуписьменных вычислений. Эти приёмы, умело поставленные учителем, будут содействовать развитию интереса и пытливости учащихся, а также повышению уровня вычислительных навыков.

На консультационных занятиях я провожу индивидуальную работу с каждым отдельным учеником по устранению пробелов в знаниях и умениях. При индивидуальной работе с учащимися я использую не только тесты сборников, но и тесты в режиме и on-line, а также готовые электронные продукты, составленные самостоятельно тестовые задания, созданные мультимедийные презентации, ресурсы сети Интернет, собственные ресурсы медиатеки. Очень удобный сайт «Решу ЕГЭ» позволяет самостоятельно составить тест с западающими заданиями, проконтролировать и оценить собственные знания. Тестовые программы позволяют быстро оценивать результат работы, точно определить темы, в которых имеются пробелы в знаниях. Так, решая тесты по всем темам, учащиеся ведут личный диагностический контроль, где отмечают всякий раз западающие ими темы с тем, чтобы повторять теорию, получить консультацию учителя, пройти тестирование по этой же теме снова. И так до тех пор, пока тема не будет совершенно освоена.

В ЕГЭ по математике встречаются специфические, каверзные вопросы и задачи. Их часто не может быстро решить даже опытный специалист. Эти задачи на первый взгляд незаметны и их немного, но обязательно включаются разработчиками в ЕГЭ. Однако даже в таких нетиповых заданиях можно выделить шаблоны, что позволяет подготовленному правильным образом ученику уметь распознавать ход мыслей составителя и часто обыгрываемые типы каверзных задач.

Каверзные и специфические задачи составляют только часть так называемой специфики ЕГЭ по математике. Подготовленность в плане специфики подразумевает знание нюансов и особенностей экзамена. К таким особенностям можно отнести правильность оформления заданий, тактика и стратегия решения в условиях дефицита выделенного времени на экзамене, а также банальная невнимательность. Эти и масса других особенностей и составляют суть специфики. Учитель по математике, хорошо знающий, с чем придется столкнуться школьнику на экзамене, кроме фундамента уделяет большую часть времени на занятии отработке вопросов специфики ЕГЭ.

Одним из принципов построения методической подготовки к ЕГЭ считается принцип жесткого ограничения времени при выполнении тестов. Считаю, что здесь тоже нужен индивидуальный подход в зависимости от того, какой «актуальный потолок» выбрал для себя каждый ученик, с учётом опережающей цели. Ограничив для себя объём заданий, которые он наверняка должен решить, школьник будет иметь возможность посвятить подготовке к ним больше времени, что повышает шансы на успех. Если ученик мотивирован только на базовый уровень, то не стоит нагнетать напряжение, работать в скоростном режиме, а лучше спокойно и внимательно решать задания и осуществлять самоконтроль и самопроверку. Отведённого времени также вполне хватает и на решение заданий повышенного уровня. К жесткому самоконтролю времени следует приучать только тех учащихся, которые подготовлены к выполнению заданий второго уровня.  
В своей работе применяю следующие принципы подготовки к ЕГЭ.

Первый принцип – тематический. Эффективнее выстраивать такую подготовку, соблюдая принцип от простых типовых заданий к сложным.

Второй принцип – логический. На этапе освоения знаний необходимо подбирать материал в виде логически взаимосвязанной системы, где из одного следует другое. На следующих занятиях полученные знания способствуют пониманию нового материала.

Третий принцип – тренировочный. На консультациях учащимся предлагаются тренировочные тесты, выполняя которые дети могут оценить степень подготовленности к экзаменам.  
Четвёртый принцип – индивидуальный. На консультациях ученик может не только выполнить тест, но и получить ответы на вопросы, которые вызвали затруднение.  
Пятый принцип – временной. Все тренировочные тесты следует проводить с ограничением времени, чтобы учащиеся могли контролировать себя - за какое время сколько заданий они успевают решить.

Шестой принцип – контролирующий. Максимализация нагрузки по содержанию и по времени для всех учащихся одинакова. Это необходимо, поскольку тест по своему назначению ставит всех в равные условия и предполагает объективный контроль результатов.  
Следуя этим принципам, формирую у учеников навыки самообразования, критического мышления, самостоятельной работы, самоорганизации и самоконтроля.

Моя цель состоит в том, чтобы помочь каждому школьнику научиться быстро решать задачи, оформлять их чётко и компактно. Развиваю способность мыслить свободно, без страха, творчески. Стараюсь давать возможность каждому школьнику расти настолько, насколько он способен.

По сравнению с другими учебными предметами математика, несомненно, выделяется своей трудоемкостью, необходимостью большой самостоятельной, повседневной работы. Надо вдумчиво, ежедневно, серьезно работать, чтобы овладеть математикой даже в минимальных размерах, не говоря, уже о более значительных успехах. Поэтому усилия учителя должны быть направлены на формирование у школьников потребности в учебной деятельности, неуемного желания учиться. Необходимо выработать положительное отношение учеников и родителей к математике, создавать ситуации успеха, ликвидировать боязнь решения математических задач, формировать у детей уверенность в своих способностях.

1. **Оказание помощи неуспевающему ученику на консультации.**

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы урока | Виды помощи в учении |
| В процессе контроля за подготовленностью учащихся | Создание атмосферы особой доброжелательности при оп­росе. Снижение темпа опроса, разрешение дольше готовиться у доски. Предложения учащимся примерного плана ответа. Разрешение пользоваться наглядными пособиями, помо­гающими излагать суть явления. Стимулирование оценкой, подбадриванием, похвалой |
| При изложе­нии нового материала | Применение мер поддержания интереса к усвоению темы. Более частое обращение к слабоуспевающим с вопросами, выясняющими степень понимания ими учебного материала. Привлечение их в качестве помощников при подготовке приборов, опытов и т.д. Привлечение к высказыванию предложений при проблем­ном обучении, к выводам и обобщениям или объяснению сути проблемы, высказанной сильным учеником. |
| В ходе са­мостоятель­ной работы на занятии. | Разбивка заданий на дозы, этапы, выделение в сложных заданиях ряда простых. Ссылка на аналогичное задание, выполненное ранее. Напоминание приема и способа выполнения задания. Указание на необходимость актуализировать та или иное правило. Ссылка на правила и свойства, которые необходимы для решения задач, упражнений. Инструктирование о рациональных путях выполнения за­даний, требованиях к их оформлению. Стимулирование самостоятельных действий слабоуспе­вающих. Более тщательный контроль за их деятельностью, указание на ошибки, проверка, исправления |
| При органи­зации само­стоятельной работы | Выбор для групп слабоуспевающих наиболее рациональной системы упражнений, а не механическое увеличение их числа  Более подробное объяснение последовательности выпол­нения задания  Предупреждение о возможных затруднениях, использова­ние карточек-консультаций, карточек с направляющим планом действий |

1. Шарова Н.Н. ознакомила присутствующих с графиком проведения ВПР на 2022-2023 уч. год, рекомендовала педагогам ознакомить учащихся с демоверсией ВПР данного учебного года. Особое внимание во 2 части демо ВПР уделить вопросам, связанным с решением простых олимпиадных задач .
2. Шарова Н.Н. еще раз напомнила присутствующим о необходимости включения в стационарный урок математики, физики и информатики заданий с элементами функциональной грамотности, ознакомила с графиком выдачи и проверки электронных заданий по функциональной грамотности на базе РЭШ. Предложила коллегам организовать взаимопосещение уроков с целью апробации банка заданий, направленных на формирование навыков функциональной грамотности на уроках математики, физики и информатики.

**Решили:** информацию по выше озвученным вопросам принять к сведению и исполнению.

Председатель: Шарова Н.Н.

Секретарь: Обложкина М.В.