

МБОУ «Ойсарская СШ №1» Гудермесского муниципального района

Протокол №1 от 31.08.2021г.

**заседания методического объединения
учителей математики, информатики**

Присутствовали:

Султанова Л.М.- руководитель МО
Арсабиева Л.Р.
Межидова Э.С-Х
Чараева С.Х.
Гузуева М.С-Х
Гуригова А.Ч.
Мицаева М.И.
Арзамулова А.В.

Тема заседания: «Нормативное и учебно-методическое обеспечение обучения математике в 2021-2022 учебном году»

Повестка дня:

1. Анализ работы методического объединения учителей математики информатики физики за 2020-2021 учебный год
2. Планирование дальнейшей работы методического объединения. Утверждение плана работы МО на 2021-2022 учебный год.
3. Доклад Межидовой Э.С.. на тему: «Использование компьютера при изучении математики».
4. Рассмотрение рабочих программ на 2021-2022 учебный год. Утверждение календарно-тематических планов, рабочих программ по предметам.
5. Нормы оценки знаний учащихся в 5-11 классах, требования к проверке письменных работ учащихся.
6. Знакомство с методическими письмами о преподавании математики, информатики в 2021-2022 уч. год.
7. Анализ проведения экзамена в 9-х и 11-х классах ЕГЭ и ОГЭ.

По первому вопросу с анализом работы МО МИФ слушали руководителя МОСултанову Л.М.В течении двух последних лет учителя МО работали над проблемой "Повышение качества знаний точных дисциплин на основе применения новых технологий и традиционных форм обучения". Обусловлено это общей методической темой школы, а также необходимостью совершения системы обучения в рамках реализации модернизации образования (анализ прилагается).

По второму вопросу слушалиСултанову Л.М.Проанализировав работу методической ассоциации, отметила, что все учителя МО работают над созданием системы

обучения, обеспечивающей потребность каждого ученика в соответствии с его склонностями, интересами и возможностями. Целенаправленно ведется работа по усвоению учителями современных методик и технологий обучения.

Участники заседания сформулировали тему и задачи методической работы на новый учебный год: «Повышение качества знаний по математике, информатике и физике на основе применения новых технологий и традиционных форм обучения по ФГОС».

Султанова Л.М.предоставила проект плана работы МО на 2021-2022 учебный год. Все единодушно приняли план работы был утвержден. Обсуждались намеченные мероприятия (план прилагается).

Серьезная работа, проводимая методической объединением, была направлена на выполнение поставленных целей и задач:

Цель:

- совершенствовать профессиональную компетентность, свое мастерство для построения образовательного пространства школы, способного учить школьников осуществлению самостоятельных действий в учебных предметах и развивать универсальные индивидуальные умения;
- использовать новые образовательные педагогические технологии при подготовке учащихся к ОГЭ- 9 класс и к ЕГЭ – 11 класс.

Задачи:

- изучение и внедрение современных технологий в обучении математике, информатике для повышения качества образовательного и воспитательного процесса;
- обновление методов обучения математики и физики на основе внедрения активных форм работы на уроке, применение инновационных технологий;
- создание оптимальных условий для развития личности каждого ученика в различных видах деятельности сообразно с его способностями, интересами, возможностями;
- продолжить работу по предупреждению отклонений в освоении обучающимися обязательного минимума содержания образования по предметам математики и информатики;
- организация внеклассных мероприятий для расширения кругозора и развития творческих способностей учащихся, а также формирование у учащихся духовно-нравственных ценностей.

По третьему вопросу с докладом "Использование компьютера при изучении математики" слушали Межидову Э.С.Она сказала, что быстрое развитие компьютерной техники и расширение её функциональных возможностей позволяет широко использовать компьютеры на всех этапах учебного процесса. Большие возможности содержатся в использовании компьютеров при обучении математики. Эффективность применения компьютеров в учебном процессе зависит от многих факторов, это и от "железа", и от качества используемых обучающих программ, и от методики обучения, применяемой учителем. Математика - наука экспериментальная, её всегда преподают, сопровождая демонстрационным экспериментом. Методика обучения математике всегда была сложнее методик преподавания других предметов. Использование компьютеров в обучении математики деформирует методику её преподавания как в сторону повышения эффективности обучения, так и в сторону облегчения работы учителя. В своем докладе она подчеркнула, что компьютер дает возможность продемонстрировать те явления природы, которые мы увидеть не можем, например явления микромира или быстро протекающие процессы. Компьютер позволяет разнообразить урок, продемонстрировать те явления и процессы, которые представить ребятам сложно, компьютерные демонстрации могут заменить недостающие опыты для правильного восприятия учениками темы. Компьютер позволяет не только моделировать явления, но и изменять условия протекания процессов, что позволяет детально понять и изучить явления (доклад прилагается).

По четвертому вопросу учителя-предметники и предоставили для обсуждения свои календарно-тематические планы по предметам и рабочие программы. После обсуждения они были утверждены.

Выступила: Султанова Л.М.- Она отметила, что нужно ей проводить дополнительные занятия, консультации во внеурочное время по подготовке ЕГЭ.

По пятому вопросу на заседании изучили содержание сборника нормативных документов: федеральный компонент государственного стандарта, федеральный базисный учебный план и примерные программы по предметам, муниципальную систему оценки качества образования. Нормы оценки знаний учащихся в 5-11 классах, требования к проверке письменных работ учащихся.

По шестому вопросу слушали Арсабиеву Л.Р.- Она отметила, что сейчас очень много выпускается методической литературы по математике, информатике. Она же рекомендовала их использовать в учебном процессе.

По седьмому вопросу "Итоги ЕГЭ и ГИА" слушали информацию Султановой Л.М. и Межидовой Э.С-Х - ОГЭ по математике сдали все учащиеся, ЕГЭ по математике тоже.

Решение:

1. Проводить работу ШМО математики и информатики по разработанному плану.
2. Учителям МО при подготовке и проведении уроков соблюдать нормы и требования, определяющие обязательный минимум содержания программы общего образования.
3. Совершенствовать работу МО по обмену опытом и повышению самообразования.
4. Тематическое планирование утвердить.
5. Утвердили темы по самообразованию.
6. Уделять внимание изучению новинок методической литературы.
7. Поднять работу учителей МО со слабоуспевающими учениками, совершенствовать индивидуальный план работы с ними.
8. Организовать систему взаимопосещений уроков членами МО.
9. Уделять большее внимание внеклассной работе по предметам.
10. Активизировать работу МО по внедрению информационных технологий в поурочную и внеклассную работу.

Секретарь: _____ Межидова Э.С-Х.

Руководитель МО М и И: _____ Султанова Л.М.

Протокол №2 от 28.10.2021г.
заседания методического объединения
учителей математики, информатики.

Присутствовали:

Султанова Л.М.- руководитель МО
Арсабиева Л.Р.
Межидова Э.С-Х
Чараева С.Х.
Гузуева М.С-Х
Гуригова А.Ч.
Мицаева М.И.

Арзамулова А.В

Тема заседания: «Проблемы использования различных технологий в преподавании математики, информатики и физики»

Повестка дня:

Выполнение решения заседания №1а МО.

1. Анализ результатов школьной олимпиады.
2. Результаты обученности учащихся по предметам МЦ за I четверть, анализ ошибок по итогам входных административных контрольных работ.
3. Утверждение плана проведения недели математики, информатики.
4. «Использование современных педагогических технологий на уроке» (обмен опытом).
6. Подготовка выпускников 9, 11-х классов к ГИА. Реализация проектов «Я сдам ОГЭ», «Я сдам ЕГЭ»

Учителя предметники обсудили ход выполнения решения 1а-го заседания МО.

По первому вопросу слушали Султанову Л.М. Она отметила необходимость в проведении дополнительных занятий с одаренными учащимися для более качественной их подготовки к районному этапу олимпиады.

Выступила Арсабиева Л.Р. учитель математики 7-х классов и поделилась опытом подготовки учащихся к олимпиадам. Все члены МО вносили свои предложения и участвовали в обсуждении проведения предметной олимпиады в школе

По второму вопросу слушали Султанову Л.М. Она отметила, что в целом, результаты контрольных работ на удовлетворительном уровне. Есть над чем поработать. При работе со слабоуспевающими учащимися учитывать работу по западающим темам.

По третьему вопросу слушали Султанову Л.М. Она внесла свои предложения по проведению предметной недели в середине ноября. Предложила каждому учителю составить подробный план мероприятий по своему предмету и продумать возможность их совместного проведения мероприятий.

По четвертому вопросу слушали Арсабиеву Л.Р. Она зачитала доклад из опыта своей работы на тему «Использование современных педагогических технологий на уроке».

По пятому вопросу слушали Султанову Л.М. Она рассказали о пробном экзамене, что учащиеся 11-го класса не осознают серьезность сдачи ЕГЭ (анализ прилагается).

Решение:

1. **Активизировать работу** с одаренными учащимися с целью подготовки их к школьному этапу олимпиады путем проведения дополнительных занятий.
2. **Мицаевой М.И., Чараевой С., Арзамуловой А.** обратить более пристальное внимание на учащихся, которые в 4 классе показывали хорошие результаты по математике, а в настоящее время снизили свою успеваемость.
3. **Принять** в целом план проведения предметной недели. Скоординировать классы и время проведения мероприятий.
4. **Султановой Л.М.** повторно провести пробные экзамены в 9-х и 11-х классах.

Секретарь: _____

Межидова Э.С

Протокол №3 от 11.01.2021г.

**заседания методического объединения
учителей математики, информатики и физики.**

Присутствовали:

Султанова Л.М.- руководитель МО
Арсабиева Л.Р.
Межидова Э.С-Х
Чараева С.Х.
Гузуева М.С-Х

Тема заседания: «Повышение мотивации учащихся к обучению через использование информационных технологий»

Повестка дня:

1. Итоги административных контрольных работ по за 1 полугодие. Итоги пробных ЕГЭ в 11 кл
2. Работа с одаренными детьми.
О ходе проведения предметных недель математики и информатики и ИКТ.
3. «Применение инновационных технологий на уроках математики для развития творческой инициативы с целью повышения качества знаний». (Представление наработанного материала по теме самообразования).
4. Формирование и развитие критического мышления на уроках математики (из опыта работы) **По первому вопросу выступила Султанова Л.М.**

Она отметила, что процент качества знаний очень низкий, особенно в старших классах. Многие ученики не умеют работать самостоятельно, и у них плохо выработаны навыки самостоятельной работы. Результаты контрольных работ показали, что есть положительные тенденции в достижении учащимися базового уровня в обучении математике, но вместе с тем достаточно большой % учащихся, которые не справились с контрольной работой, имеется много ошибок, большое число учащихся не приступило к выполнению некоторых заданий. Всё это связано с плохой посещаемостью в этих классах и неимения школьных принадлежностей.

Далее она рассказала о прохождении программного материала, соответствующего календарному планированию учителей математики и информатики и отставание незначительное-1-2 ч.

По второму вопросу слушали Арсабиеву Л.Р.., которая привела данные по результатам районного тура олимпиад
Отмечено, что результаты олимпиады по математике, информатике оставляют желать лучшего, предложено учителям предметникам разработать систему работы с одарёнными детьми.

По третьему вопросу слушали Султанову Л.М. с докладом «Применение инновационных технологий на уроках математики для развития творческой инициативы с целью повышения качества знаний». (Представление наработанного материала по теме самообразования). Свой доклад она начала со слов С. П. Капица: "Образование – это индустрия, направленная в будущее".

Всем известно, что в настоящее время в нашей стране идет становление новой системы образования. В связи с этим ведутся поиски новых эффективных методов обучения и таких методических приемов, которые бы активизировали мысль школьников, стимулировали бы их к самостоятельному приобретению знаний. Возникновение интереса к математике у значительного числа учащихся зависит в большей степени от методики ее преподавания, от того, насколько умело будет построена учебная работа. Необходимо позаботиться о том, чтобы на уроке включать каждого ученика в деятельность,

обеспечивающую формирование и развитие познавательных потребностей - познавательные мотивы. Как заинтересовать математикой? Как сформулировать интерес к предмету у ребенка? Эти и другие вопросы раскрыла учитель в своем докладе.

Слушали психолога школы- Шахидову З.С-Х. Она предложила уделить особое внимание при подготовкк ЕГЭ и ОГЭ на категорию учащихся (имеющих низкую мотивацию или часто пропускающих уроки и занятия школьного компонента по причине болезни), и планировать подготовку к аттестационным процедурам особым образом, четко и строго отслеживать подготовку каждого учащегося к ЕГЭ и ОГЭ.

Решение:

- ❖ учителям математики и информатики повышать мотивацию учащихся к обучению через использование информационных технологий;
- ❖ вести подготовку учащихся к олимпиаде с начала учебного года с 5 по 11 классы;
- ❖ считать работу за первое полугодие удовлетворительной;
- ❖ со второго полугодия на каждом уроке уделять время на повторение ранее пройденного материала, проводить работу со слабоуспевающими учащимися;
- ❖ на уроках математики продолжить работу по повышению познавательного интереса учащихся к математике, применяя различные методы и приёмы;
- ❖ вести контроль по усвоению знаний обучающимися, давать индивидуальные домашние задания с целью ликвидации пробелов выпускников по конкретным темам;
- ❖ информацию из опыта работы принять к сведению;
- ❖ для успешной подготовки учащихся к итоговой аттестации учителям-предметникам отработать с учащимися 9, 11 классов демонстрационные варианты экзаменационных работ, выложенные на сайтах информационной поддержки единого государственного экзамена.

Секретарь: _____ Межидова Э.С

Руководитель МО М и И: _____ Султанова Л.М..

Протокол №4 от 22.03.2022г.

**заседания методического объединения
учителей математики, информатики и физики**

Присутствовали:

Султанова Л.М.- руководитель МО
Арсаниева Л.Р.
Межидова Э.С-Х
Чараева С.Х.
Гузеева М.С-Х
Гуригова А.Ч.
Мицаева М.И.
Арзамулова А.В.

Тема заседания: «Применение современных педагогических технологий в процессе обучения»

Повестка дня:

1. Работа с одаренными детьми.
2. Состояние подготовки к ОГЭ в 9кл, ЕГЭ в 11 кл. по предметам МО
3. Обмен опытом. «Совершенствование методики работы с девятиклассниками по подготовке к ОГЭ».
4. Современный урок информатики в рамках реализации ФГОС.

По первому вопросу с анализом работы слушали руководителя МО Султанову Л.М. В течении двух последних лет учителя МО работали с одаренными детьми. У каждого члена МО есть план работы с ними. Обусловлено это общей методической темой школы, а также необходимостью совершенства системы обучения в рамках реализации модернизации образования .

По второму вопросу слушали Султанову Л.М. В готовности учащихся к сдаче экзамена в форме ОГЭ и ЕГЭ необходимо выделить следующие составляющие:

- информационная готовность (информированность о правилах поведения на экзамене, информированность о правилах заполнения бланков и т.д.);
- предметная готовность или содержательная готовность к предмету, умение решать тестовые задания);
- психологическая готовность (состояние готовности – "настрой", внутренняя настроенность на определенное поведение, ориентированность на целесообразные действия, актуализация и приспособление возможностей личности для успешных действий в ситуации сдачи экзамена).

Основные трудности при подготовке обучающихся к ОГЭ И ЕГЭ:

- непредсказуемость содержания заданий ОГЭ и ЕГЭ;
- нетипичность и многообразие формулировок заданий в вариантах ОГЭ и ЕГЭ;
- невозможность проведения системного анализа результатов ОГЭ и ЕГЭ;
- организация и планирование работы по подготовке учащихся к ОГЭ и ЕГЭ по предмету;
- отсутствие специальной методики, педагогической системы подготовки учащихся к ОГЭ и ЕГЭ;

Причины допускаемых ошибок на ОГЭ и ЕГЭ обучающимися:

- 1) невнимательное прочтение инструкций к каждому типу заданий и предписаний к их выполнению;
- 2) неумение выделить главное в формулировке задания, провести его анализ;
- 3) отсутствие знаний обязательного учебного материала, неумение их использовать при ответе на задание,
- 4) в ответах на задание части 2 освещение второстепенного материала, не имеющего отношения к поставленному вопросу, несформированность умения работать с текстом, существенное, определить по рисунку, схеме необходимую информацию.

Качественная подготовка выпускников к экзаменационным мероприятиям предусматривает проведение отдельных

мероприятий, последовательных и взаимосвязанных направлений работы. Поэтому для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ в школе должна быть разработана комплексная программа, учитывающая все аспекты этой работы. Пытаясь преодолеть все эти негативные явления, учителя организуют дифференциацию внутри класса. Проводят исследование знаний путём бесед, входящих контрольных работ, математических диктантов, проверкой таблицы умножения, наблюдений за выполнением различных упражнений учебника, определённой системы вопросов и заданий, рассчитанной на выявление не только знаний и навыков, но и мыслительных возможностей учащихся.

Во-вторых, классифицируют учащихся по типологическим группам

Учитывая уровень знаний, в классе определяют три типологические группы. В первую группу относят учащихся, знающих программный материал. Они на уроках активны, хорошо владеют приёмами учебного труда, решают почти любые задачи и примеры. На уроках у детей идёт расширение знаний, формирование умения решить задачи повышенной сложности, развитие устойчивого интереса к предмету, развитие умения самостоятельно работать с учебной литературой, доведение учащихся до более высокого уровня усвоения знаний и способов деятельности.

Ко второй группе относятся ребята, имеющие положительные отношения к учению, но слабо владеют приёмами учебного труда. У них есть желание хорошо учиться, однако – многое не получается из-за минимального уровня знаний и умений. Наша задача – ликвидация пробелов, актуализация знаний для успешного изучения материала, увеличение темпа работы, формирование навыков учебного труда, умение работать с книгой, самостоятельно работать над задачей.

К третьей группе относятся ребята, имеющие слабые знания по материалу, и не владеющие приёмами учебного труда. В данном случае необходимо ликвидировать пробелы в знаниях, умениях, пробудить интерес к предмету путём использования игровых элементов.

По третьему вопросу с докладом "Подготовка к ОГЭ на уроках математики " слушали Чараеву С.Х.. Она поделилась опытом подготовки учащихся. Главное в подготовке учащихся к итоговой аттестации – это урок. Повысить эффективность уроков и интерес учащихся к ним позволяет применение информационно-коммуникационных технологий, дифференцированного, деятельностного подходов в обучении, работу в парах и группах. (доклад прилагается).

По четвертому вопросу с докладом **Современный урок информатики в рамках реализации ФГОС** выступила учитель информатики Гузуева М.С. Учителю информатики необходимо дать такие знания обучающимся, чтобы они смогли успешно подготовиться к выбранной профессиональной деятельности, продолжать образование в течение всей жизни, жить и трудиться в условиях информационного общества. Также нужно подготовить учащихся к ОГЭ (ЕГЭ), главной целью введения которого является получение объективной оценки качества подготовки выпускников основной школы. Возникает вопрос: что делать в данной ситуации учителю, как решить проблему? Анализируя собственный опыт работы по подготовке учащихся к ОГЭ, первое, что предстоит сделать, познакомиться с имеющимися методическими пособиями, рекомендованными ФИПИ для подготовки к экзамену. Систематизировать материал разных лет по разделам экзаменационной работы и рассмотреть возможные способы объяснения ученикам основных методов решения заданий. Систематизация материала для подготовки учащихся к

ОГЭ и ЕГЭ, создание или использование готовых тестовых заданий по разделам, использование видеоуроков для объяснения, тестирующих оболочек, знакомство с имеющимися методическими рекомендациями, изучение структуры демонстрационного варианта, анализ и коррекция рабочей программы – все это звенья одной составляющей – успешной сдачи экзамена.

Решение:

1. Продолжить работу ШМО математики информатики и физики по разработанному плану работы с одаренными детьми.
2. Учителям МО при подготовке и проведении уроков соблюдать нормы и требования, определяющие обязательный минимум содержания программы общего образования.
4. Совершенствовать работу МО по обмену опытом и повышению самообразования.
4. Продолжить эффективную подготовку учителей к ОГЭ и ЕГЭ.

Секретарь: _____ Межидова Э.С-Х.

Руководитель МО М и И: _____ Султанова Л.М.