

Протокол №1  
заседания РМО учителей математики  
Городищенского района Пензенской области  
от 24 августа 2021 года

Присутствовало 20 человек.

**Тема заседания:**

**«Анализ работы за 2020-2021 учебный год и планирование работы на следующий учебный год»**

1. Анализ работы РМО учителей математики за 2020-2021 учебный год.  
/Руководитель РМО учителей математики Косицына И.А.
2. Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ по математике. Из опыта работы. / Кадерова Н.Д., учитель МБОУ СОШ №1 с. Средняя Елюзань; Малькова Н.М., учитель МБОУ СОШ №2 с. Средняя Елюзань
3. Современные подходы к проектированию урока математики. / Зубанова С.В., учитель МБОУ СОШ с. Канаевка
4. Новая модель ЕГЭ по математике. / Шаталаева О.В., учитель МБОУ СОШ г. Городище
5. Система работы учителя математики по ликвидации пробелов в знаниях обучающихся. / Суменкова Е.Г., учитель МБОУ СОШ №1 р.п. Чаадаевка
6. Новые ФГОСы для начального и основного общего образования.
7. Планирование работы на новый учебный год.

Ход работы РМО:

1. Заслушали руководителя РМО Косицыну И.А. отчёт о работе районного методического объединения учителей математики в 2020-21 уч.году. Были озвучены положительные и отрицательные моменты работы, результаты ВПР, ЕГЭ и ОГЭ, результаты участия в конкурсах и олимпиадах.
2. Учителя математики поделились своим опытом работы к ОГЭ и ЕГЭ, рассказали о своих приемах и методиках.
3. Чтобы урок был качественным, к нему нужно особенно готовиться. Было рассказано о технологиях, типах уроков, видах работы на уроке. Приведены примеры из опыта работы.
4. Рассмотрели и обсудили проект новой модели ЕГЭ по математике. Задания изменились и усложнились. Продумали как вести подготовку к экзамену в новом учебном году.

5. Из своего опыта работы учитель показала систему ликвидации пробелов в знаниях. Это и ведение тетради учёта ошибок, и составление матрицы знаний, и составление заданий на устранение пробелов в знаниях, умение предугадать ошибку.
6. Прослушали о нововведениях в ФГОСах.
7. План работы на следующий 2020-2021 учебный год.

**Постановление:**

- 1. Использовать рекомендации, данные учителям на заседании РМО, для повышения уровня математической подготовки учащихся к ЕГЭ и ГИА по математике в 2021-22 уч.году;
- 2. Усилить работу по подготовке к ЕГЭ и ГИА учащихся 9 и 11 классах в 2021-22 уч. году.
- 3. Использовать (по возможности) в своей работе опыт учителей математики школы по вопросу внедрения методик и инновационных технологий к успешной реализации внедрения оптимальных условий для развития детей.
- 4. Признать работу РМО в 2020-2021 уч.году удовлетворительной.
- 5. Принять план работы на следующий 2021-2022 уч.год.

24.08.2021 г.  
Руководитель РМО



Косицына И.А.

Протокол №2  
заседания РМО учителей математики  
Городищенского района Пензенской области  
от 19 февраля 2021 года

Присутствовало 9 человек.

**Тема заседания:**

**«Внедрение оптимальных условий для развития детей»**

1. Компетентно-ориентированные задания на уроках математики
2. Урок в 6 классе «Сложение чисел с разными знаками»
3. Урок в 10 классе «Тригонометрические формулы»
4. Анализ уроков. Обсуждение.
5. О рабочих программах учителей математики.
6. Тематическое консультирование членов методического объединения.

Ход работы РМО:

1. Слушали:

Руководителя РМО Косицыну И.А.

Она внесла рекомендации учителям для повышения уровня математической подготовки учащихся к ЕГЭ и ГИА по математике в 2020-21 уч.году;

2. Посетили урок в 6 классе «Сложение чисел с разными знаками», Бармакова Г.К. Учащиеся 6 класса имеют довольно высокий учебный потенциал, достаточно активны и мотивированы. При планировании было учтено то, что ученики могут продуктивно и слаженно работать как самостоятельно, так и в парах, оказывая взаимопомощь. Замысел данного урока связан с тем, что действия с числами разных знаков одна из значимых тем в разделе математики 6 класса.

Главная стержневая задача – мотивировать учеников на самостоятельное овладение знаниями, подготовиться к контрольной работе. В этом классе такая задача выполняема.

Это урок повторения и систематизации знаний по данной теме. В ходе урока была организована опора на предыдущие знания, жизненный опыт учащихся и практическую необходимость применения учебного материала в жизни.

Содержательная: формирование прочного навыка действий с положительными и отрицательными числами. Деятельностная: создать условия для формирования умений структурировать и систематизировать информацию; для самостоятельного получения новых знаний о действиях с числами. Развивающая: способствовать развитию информационной и коммуникативной культуры. Планируемый результат: знать алгоритмы действий с положительными и отрицательными числами; уметь применять алгоритмы действий с числами в разных ситуациях, свойства действий при рационализации вычислений. Формы работы: фронтальная, групповая, индивидуальная.

На первом этапе была проверена готовность класса и оборудования к уроку, организация внимания детей.

На втором этапе были актуализированы знания учащихся по ранее изученным темам «Запись и чтение десятичных дробей», «Сравнение десятичных дробей». Для этого и проведена математическую игру «Самый умный» в виде презентации с целью познавательного интереса.

На этапе закрепления нового материала была организована самостоятельная работа с последующей проверкой. Выбор содержания учебного материала был осуществлен оптимально.

На завершающем этапе урока проведена рефлексия, в ходе которой дети оценили свою работу. Домашнее задание соответствует нормативным требованиям, задано с комментарием с целью правильного и успешного его выполнения.

Для проведения урока использовался учебный кабинет школы, технические средства – компьютер и медиа проектор. Применение учителем современных технических средств обучения позволило заинтересовать учащихся, обеспечить их активность и внимательность, создать комфортный микроклимат в классе. Психологическая атмосфера урока была доброжелательная, участники урока были взаимно заинтересованы, характер общения был дружелюбным. Урок, проведенный учителем по теме «Действие с отрицательными и положительными числами» в целом соответствовал требованиям современного урока по ФГОС. Четко прослеживались и решались развивающие, обучающие и воспитательные цели урока.

### 3. Посетили урок в 10 классе «Тригонометрические формулы», учитель Керженова М.З.

структура урока была выбрана рационально для закрепления темы и учитывая индивидуальные особенности учащегося. Применялись различные методы работы

- деятельный (процесс познания идет от учеников),
- наглядно – демонстративный,
- частично – поисковый,
- практический

Актуализация знаний началась с устного счёта и повторения тригонометрических формул, которая подвела учащегося к самостоятельной работе.

Используя наглядно – демонстративный метод обучения, ученик имел возможность высказывать свои мнения, проявлять познавательную активность, делать выводы. В повторение знаний использовался частично – поисковый, практические методы обучения. В ходе которых ученик учился анализировать, сравнивать, обобщать и делать выводы.

Закрепление изученного материала предполагало продолжение работы для достижения поставленных задач урока. Математическая речь, логическое мышление, умение работать самостоятельно: - у учащегося получалось очень хорошо. Ребёнок владеет уже необходимыми знаниями, хорошо ориентируется в формулах тригонометрии. На протяжении всего урока поддерживалась атмосфера доброжелательности, работоспособности и взаимовыручки. Переключения с одной деятельности на другую обеспечило предупреждения перегрузки учащегося в течение всего урока. Ученик применял полученные знания на уроке, была проведена рефлексия.

#### 4. Самоанализ уроков и обсуждение проведенных уроков.

Учителя математики, присутствующие на уроках, разобрали каждый момент и этап уроков согласно ФГОС, высказали своё мнение и постановили, что уроки проведены методически правильно в соответствии с ФГОС.

В обсуждении разных вопросов затронули тему подготовки учащихся 9 и 11 классов к ОГЭ и ЕГЭ по математике. Учителя обменялись своим опытом подготовки к экзаменам и постановили:

Принять к сведению опыт коллег и применять по возможности в своей работе.

#### **Постановление:**

- 1. Использовать рекомендации, данные учителям на заседании РМО, для повышения уровня математической подготовки учащихся к ЕГЭ и ГИА по математике в 2020-21 уч.году;
- 2. Проанализировать работу по вопросу подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ и ГИА по математике на заседаниях школьных МО,
- 3. Продолжить работу по подготовке к ЕГЭ и ГИА учащихся 9 и 11 классах в 2020-21 уч. году.
- 4. Использовать (по возможности) в своей работе опыт учителей математики данной школы по вопросу внедрения методик и инновационных технологий к успешной реализации внедрения оптимальных условий для развития детей.

19.02.2021 года  
Руководитель РМО

Косицына И.А.

Протокол №3  
заседания РМО учителей математики  
Городищенского района Пензенской области  
от 3 марта 2021 года

Присутствовало 11 человек.

**Тема заседания:**

**«Эффективность работы учителей по обеспечению образования»**

1. Урок в 6 классе «Действия с числами разных знаков»
2. Урок в 9 классе «Арифметическая прогрессия»
3. Анализ уроков. Обсуждение.
4. Разные вопросы.

Ход работы РМО:

1. Посещение урока в 6 классе «Действия с числами разных знаков», учитель Кадеркаева Н.К.

Урок тесно связан с программными требованиями по изучению данных тем. Урок составлен в соответствие с требованиями ФГОС и соответствовал всем современным требованиям. Ставились учебно-познавательные задачи, направленные на развитие мышления, речи, памяти и внимания. Для организации учебной деятельности были использованы такие формы как фронтальная, групповая, индивидуальная, парная. Состоялись дидактические отношения учитель-ученик, ученик-ученик, ученик - учебный материал, ученик-компьютер. При планировании было учтено то, что ученики могут продуктивно и слаженно работать как самостоятельно, так и в парах, оказывая взаимопомощь. Главная задача – мотивировать учеников на самостоятельное овладение знаниями.

основные этапы данного урока:

Мотивация. Этот этап включал в себя предварительную организацию класса, мобилизующее начало урока, мотивацию деятельности учащихся, создание психологической комфортности и подготовку учащихся к активному и сознательному усвоению нового материала.

Актуализация знаний проходила в подготовке мышления учащихся и организации осознания ими внутренних потребностей к построению нового способа действий.

Постановка учебной задачи. Создание проблемной ситуации. Учащиеся отвечали на вопросы и выполняли задания по пройденному материалу, постепенно подводя к новому и к созданию проблемной ситуации

Решение проблемной ситуации. Изучение нового материала. Этот этап начался с создания проблемной ситуации, которая подвела детей к теме урока, цели и задачам урока. В ходе вопроса – ответной беседы дети включились в коллективную деятельность. Учащиеся имели возможность высказывать свои мнения, выслушать своих товарищей, проявлять познавательную активность, делать выводы. Данный этап проходил в форме диалога между учителем и учащимися. Наводящие вопросы позволяли ученикам двигаться в правильном направлении и подойти к открытию новых знаний. В открытии новых знаний от создания проблемной ситуации началась основная работа для достижения задач урока. В ходе коллективной деятельности дети учились анализировать, сравнивать, обобщать и делать выводы.

На этапе «Первичное закрепление» дети работали по маршрутному листу, проверяли свои выполненные задания, используя шаблоны

Рефлексия. Самооценка учащимися результатов своей учебной деятельности. Работа с листом самооценки. Рассказывают о своих результатах учебной деятельности. Выстраивают индивидуальный маршрут по коррекции выявленных проблем.

Значение данного урока прежде всего обучающе-познавательное, так как ученики получили новые знания, увидели практическую значимость этих понятий. Также урок несет в себе важное развивающее значение: развитие самоконтроля и взаимоконтроля, самостоятельности, организованности, грамотной математической речи. Воспитывающее значение урока также немаловажно, так как учащимся прививалось чувство взаимопомощи и доброжелательное отношение друг другу через организацию работы в парах, коллективе. Психологический климат урока был благоприятный. Стиль взаимоотношений учителя и учащихся можно охарактеризовать как умеренно - демократический: каждому ученику представлялось право высказаться, обосновать и доказать свою позицию. В связи с этим активность на уроке была высокой, учащиеся были сосредоточены и внимательны.

## 2. Посещение урока в 9 классе «Арифметическая прогрессия», учитель Трунова Н.В.

Урок соответствует программе и задачам урока. Материал для изучения с помощью слайдов презентации был очень нагляден, доступен и прост. Для закрепления изученного материала были подготовлены практические задания в виде слайдов презентации, где были условия задания. После выполнения задания, учащиеся проверяли свои результаты с эталоном правильных ответов, которые отражались на слайдах презентации.

Все этапы урока выполнены. На каждом этапе построена работа таким образом, чтобы каждый ребенок чувствовал себя участником образовательного процесса. Деятельность учащихся была направлена на решение поставленных задач и развитие самого себя. На уроке первоочередная задача была в том, чтобы создать условия для самореализации. Урок был построен так, чтобы учебный материал был усвоен каждым учащимся в зоне его ближайшего развития на основе своего опыта. Цели данного урока были достигнуты.

Данный урок является не только обобщающим, но и уроком подготовки к ОГЭ. Задания для самостоятельной работы были взяты из сборника подготовки к экзамену. Это служило мотивацией для каждого ученика, так как все они заинтересованы в успешной сдаче экзамена. Задачи подбирались с учетом уровневой дифференциации, индивидуальных особенностей учащихся.

На протяжении всего урока использовались фронтальные, индивидуальные, групповые работы, что способствовало активизации познавательной деятельности учащихся. Исходя из индивидуальных особенностей учащихся, было выбрано сочетание следующих средств и методов работы: наглядно-словесные, практические, создание ситуации успеха (помощь учителя, помощь друг другу).

Процесс обучения был построен на постепенном усложнении содержания. Главный акцент на уроке ставился на закреплении навыков при выполнении упражнений; на развитие мышления и активности учащихся. Контроль усвоения знаний был проведен в виде теста. На уроке были использованы возможности компьютера и мультимедийного проектора (презентация и быстрая проверка теста).

Система работы учителя: урок прошел организованно, был логический переход от одного этапа к другому, было четкое управление учебной работой учащихся, владение классом, соблюдение дисциплины. Был правильно определен объем учебного материала на уроке, умелое распределение времени, характер обучения был демократичным, объективным. На уроке царил доброжелательная атмосфера, и учащиеся чувствовали себя достаточно свободно.

Система работы учащихся: учащиеся были очень активны и организованы на разных этапах урока, доброжелательны к учителю, показали умения творческого применения знаний, умений и навыков самостоятельно делать выводы.

Общие результаты урока:

План урока выполнен полностью, реализованы общеобразовательные, воспитывающие, развивающие цели урока. Домашнее задание было зафиксировано на слайде презентации. Домашнее задание было оптимальным- это задачи из банка ОГЭ и повторение формул (для подготовки к контрольной работе).

### 3. Самоанализ уроков и обсуждение.

Учителя математики, присутствующие на уроках, разобрали каждый момент и этап уроков согласно ФГОС, высказали своё мнение и постановили, что уроки проведены методически правильно в соответствии с ФГОС.

### 4. Разные вопросы.

Руководитель РМО Косицына И.А. напомнила учителям математики о целесообразности повышения своих квалификационных категорий, процедуре прохождения аттестации.



Учителя математики, члены РМО обменялись наработками по решению задач, представленных в КИМах 2021 г. В ЕГЭ и ОГЭ.

**Постановление:**

1. Изучать изменения в законодательной базе ЕГЭ, доводить до сведения учащихся и их родителей.
2. Продолжить работу над решением заданий Части 2 КИМов 2021 года.
3. Содействовать участию учащихся в проводимом в апреле пробном тестировании по математике.
4. Повышать математическое мастерство учителя для повышения качества образования.

03.03.2021 года

Руководитель РМО

Косицына И.А.