

Протокола №1

ШМО учителей естественно-математического цикла

От 26 августа 2022 года

Присутствовали: директор школы

Заместитель директора по УВР

учителя основной и средней школы

Повестка дня:

1. Что ждет учителей математики. Обновленные ФГОС
2. Формирование математической грамотности
3. Характеристика примерных рабочих программ и возможности их конструирования.
4. Представление Единого информационного ресурса общего образования <https://edsoo.ru>, других учебно-методических и информационно-методических Интернет-ресурсов для поддержки педагогов в период перехода на обновленные ФГОС;

Слушали:

Толтуева Т.Ш. Руководитель МО естественно-математического цикла.

Согласно ФГОС ООО, утверждённому приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287, учебный предмет «Математика» предметной области «Математика и информатика» включает в себя учебные курсы «Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Это означает, что после введения, обновлённого ФГОС в учебном плане образовательной организации могут быть выделены соответствующие часы для изучения *как интегрированного предмета «Математика», так и отдельных учебных курсов*. Однако оцениваться достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы основного общего образования в конечном итоге будет по предмету «Математика». Сегодня образовательная организация, согласно принятым учебным планам, после сдачи обучающимися итогового экзамена по математике может, в соответствии с рекомендательными письмами, разделить полученную оценку между предметами «Алгебра» и «Геометрия» (если в учебном плане эти предметы указаны отдельно) или выставить в итоговом аттестате интегрированную оценку по предмету «Математика». После перехода на обновлённый ФГОС такого разночтения уже не будет, коррекция списка предметов по областям позволит *упростить выставление итоговых отметок в аттестат*.

В основу обновлённых ФГОС положен принцип **вариативности образования**, который отражает изменяющиеся потребности общества в различных сферах человеческой деятельности и учитывает психологические особенности обучающихся и возможности образовательных организаций. Уже сейчас заметна тенденция открытия специализированных классов, а также школ физико-математического профиля. Конечно, в каждом образовательном учреждении есть дети с разными потребностями и способностями, в том числе и к математике, однако не в каждом образовательном учреждении имеются возможности для организации специализированного обучения. В таком случае помочь могут современные учебники – они включают *различные уровни изложения материала*. Это особенно актуально с точки зрения учёта индивидуальных особенностей школьников и выстраивания индивидуальных траекторий получения образования.

Решили:

1. Принять к сведению информацию о новых ФГОС ООО.
2. Учителям начальных классов изучить новый ФГОС ООО.

Слушали:

Учителя математики, Дениева Асламбека Баудиевича.

Определение математической грамотности и её компоненты

Математика является одним из самых важных достижений культуры и цивилизации. Без нее развитие технологий и познание природы были бы невысказанными вещами! Эта точная наука крайне важна не только для человечества в целом, но для интеллектуального совершенствования конкретного индивида. Ведь математика позволяет развить важные умственные качества. Она организует наше мышление и дает опыт применения самых разных умственных приемов: от парадоксальных утверждений до моделирования. Математический язык способствует формированию устойчивой связи между словесным, изобразительным и знаковым способом передачи информации. Умение считывать информацию, поданную разными способами, приобретает особое значение в эпоху информатизации, и роль математического образования в развитии способности оперировать любой системой представления информации становится ключевой.

В Федеральном государственном образовательном стандарте обозначена необходимость и важность привести современное школьное образование в соответствие с потребностями времени, современного общества, которое отличается изменчивостью, многообразием существующих в нем связей, широким и неотъемлемым внедрением информационных технологий. Главным становится *функциональная грамотность*, так как это "способность человека решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизни и деятельности на основе прикладных знаний". Одним из ее видов является *математическая грамотность*.

Решили:

.Всем членам ШМО учителей начальных классов планировать и проводить уроки, направленные на развитие функциональной грамотности чтения, по формированию математической и естественнонаучной грамотности.

Слушали:

Руководителя МО, Толтуеву Т.Ш., которая рассказала, что в соответствии с принятой Концепцией развития математического образования в Российской Федерации, математическое образование решает, в частности, следующие ключевые задачи:

- «предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе»;
- «обеспечивать необходимое стране число выпускников, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и др.»;
- «в основном общем и среднем общем образовании необходимо предусмотреть подготовку обучающихся в соответствии с их запросами к уровню подготовки в сфере математического образования».

Соответственно, выделяются три направления требований к результатам математического образования:

- 1) практико-ориентированное математическое образование (математика для жизни);
- 2) математика для использования в профессии;
- 3) творческое направление, на которое нацелены те обучающиеся, которые планируют заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, физики, экономики и других областях.

Эти направления реализуются в двух блоках требований к результатам математического образования.

На базовом уровне:

– Выпускник научится в 10–11-м классах: для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

– Выпускник получит возможность научиться в 10–11-м классах: для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

Цели освоения программы базового уровня – обеспечение возможности использования математических знаний и умений в повседневной жизни и возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

Решили:

1. Изучить рабочие программы по предметам, провести анализ содержания действующих учебников на соответствие содержанию примерных рабочих программ.

Слушали:

Учителя математики, Каимову А.Б., которая рассказала о конструкторе рабочих программ.

Далее она остановила внимание слушателей на единой схеме рабочих программ:

Примерная рабочая программа основного общего образования состоит из:

1. Пояснительная записка, включающая: цели обучения, общую характеристику предмета, место предмета в учебном плане
2. Планируемые результаты освоения примерной рабочей программы:
- личностные; - метапредметные; - предметные (по годам обучения)

Личностные и метапредметные результаты раскрываются на основе обновленного ФГОС ООО с учетом специфики предмета.

3. Содержание учебных предметов по годам обучения
4. Тематическое планирование

Решили:

1. Разработать новые рабочие программы по изучаемым предметам и рабочие программы курсов внеурочной деятельности с учётом требований обновленных ФГОС с использованием «Конструктора учебных программ».

Руководитель МО: Толтуева Т.Ш.

Секретарь: Ахмерзаева Л.И.