

ГБОУ Самарской области средняя общеобразовательная школа  
"Образовательный центр" с. Съезжее муниципального района Богатовский  
Самарской области

**ПРОТОКОЛ №2**

заседания ШМО естественно-математического цикла от 27.10.2023г.

**Тема:** Современные образовательные технологии и педагогические инновации как инструмент управления качеством образования

**Повестка:**

1. Технология проблемного обучения на уроках математики.
2. Освоение современных технологий как средства повышения качества обучения биологии.
3. Использование «Банка заданий по функциональной грамотности» на уроках математики.
4. Демонстрационный физический эксперимент с применением цифровых технологий как средства повышения эффективности обучения физике.
5. Анализ итогов I-й четверти.

**Присутствовали:**

Окунева Н. В.- руководитель ШМО.

Члены ШМО: Артюкова О. В., Вдовина О. В., Музурова Т. А.

*По первому вопросу* слушали учителя математики Артюкову О. В.

В начале выступления Ольга Владиславовна рассмотрела психолого-педагогические аспекты и теоретические основы проблемного обучения.

Далее были рассмотрены средства и система методов проблемного обучения.

Затем Ольга Владиславовна привела примеры создания проблемных ситуаций и решение проблем, рассказала о структуре проблемного урока.

Были продемонстрированы фрагменты уроков математики с использованием проблемных ситуаций.

**Решили:**

Принять информацию к сведению и рекомендовать использование технологии проблемного обучения в преподавании предметов естественно-математического цикла.

**По второму вопросу** слушали учителя биологии Вдовину Ольгу Васильевну, которая отметила, что информатизация образования рассматривается как необходимое условие прогрессивного общественного развития. Информатизация биологии, как общеобразовательного предмета, развивается главным образом в форме внедрения в учебный процесс новых информационных технологий в качестве технических средств обучения.

Далее Ольга Васильевна сказала, что рациональное использование компьютерных технологий как технических средств обучения является в настоящее время важнейшей задачей дидактики и методики обучения, поэтому для учителя важным является приобретение навыков использования информационных технологий на уроках биологии.

В заключение были приведены примеры использования ИКТ на уроках биологии.

**Решили:**

Принять информацию к сведению и рекомендовать использование ИКТ в преподавании предметов естественно-математического цикла.

**По третьему вопросу** слушали учителя математики Окуневу Надежду Викторовну, которая рассмотрела вопросы использования «Банка заданий по функциональной грамотности» на уроках математики.

Надежда Викторовна отметила, что в настоящее время требования к освоению элементов предметного содержания по-прежнему остаются в фокусе, но чисто академических знаний уже недостаточно. Сегодня мы делаем акцент на умения применять эти знания. Еще в IV веке до нашей эры древнегреческий философ Аристипп, ученик и друг Сократа, говорил о том, что «детей надо учить тому, что пригодится им, когда они вырастут».

Далее Надежда Викторовна сообщила, что задача по формированию и развитию функциональной грамотности школьников является основной задачей действующих федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Затем Надежда Викторовна привела примеры использования заданий по формированию математической грамотности обучающихся.

***Решили:***

Принять информацию к сведению и рекомендовать использование «Банка заданий по функциональной грамотности» в преподавании предметов естественно-математического цикла.

***По четвёртому вопросу*** слушали учителя физики Окуневу Н. В.

Надежда Викторовна отметила, что использование компьютера в качестве эффективного средства обучения физике существенно расширяет возможности педагогических технологий: физические компьютерные энциклопедии, интерактивные курсы, всевозможные программы, виртуальные опыты и лабораторные работы позволяют повысить мотивацию учащихся к изучению физики.

Далее Надежда Викторовна сказала, что компьютер представляет собой уникальную, не реализуемую в реальном физическом эксперименте, возможность визуализации не реального явления природы, а его упрощённой теоретической модели, что позволяет быстро и эффективно находить главные физические закономерности наблюдаемого явления. Кроме того, учащийся может одновременно с ходом эксперимента наблюдать построение соответствующих графических закономерностей.

Затем Надежда Викторовна показала пример проведения демонстрационного физического эксперимента с применением цифровых технологий.

***Решили:***

Принять информацию к сведению и рекомендовать использование опыта учителя физики в преподавании предметов естественно-математического цикла.

***По пятому вопросу слушали*** руководителя МО Окуневу Н. В., которая проанализировала итоги I-й четверти по предметам естественно-математического цикла.

***Решили:***

Принять информацию к сведению. Обеспечить повышение уровня качества образования по предметам естественно-математического цикла.

Руководитель ШМО учителей

естественно-математического цикла \_\_\_\_\_ Окунева Н. В.