

Протокол №2 от 30.10.2025 года

заседания МО учителей математики, физики и информатики

Повестка дня.

1. Функциональная грамотность как цель и результат современного образования. Формирование читательской грамотности на уроках физики.
Докладчик: руководитель МО, учитель физики Умбетова Л.И.
2. Математическая грамотность.
Докладчик: учитель математики Дейкало Л.И.

1. СЛУШАЛИ: Умбетова Л.И. сообщила, что **функциональная грамотность** — это способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Основными составляющими функциональной грамотности являются способность человека действовать в современном обществе, решать различные задачи (максимально широкого диапазона), используя при этом определенные знания, умения и компетенции. Оценка сформированности функциональной грамотности может осуществляться через оценку определенных стратегий действий, поведения обучающихся, которые они могли бы продемонстрировать в различных ситуациях реальной жизни.

Формирование функциональной грамотности учащихся – одна из основных задач современного образования. Уровень сформированности функциональной грамотности – показатель качества образования в масштабах от школьного до государственного.

Виды функциональной грамотности.

1. Читательская грамотность
2. Математическая грамотность
3. Естественнонаучная грамотность
4. Финансовая грамотность
5. Глобальные компетенции
6. Креативное мышление

Читательская грамотность – это способность к чтению и пониманию учебных текстов, умение извлекать информацию из текста, интерпретировать, использовать ее при решении учебных, учебно-

практических задач и в повседневной жизни. Читательская грамотность – это базовый навык функциональной грамотности.

Математическая грамотность — это способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Она включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления.

Естественнонаучная грамотность — это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

Финансовая грамотность — это знание и понимание финансовых понятий и финансовых рисков. Включает навыки, мотивацию и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Креативное мышление — это способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, и/или нового знания, и/или эффективного выражения воображения. Глобальные компетенции — это способность смотреть на мировые и межкультурные вопросы критически, с каких точек зрения, чтобы понимать, как различия между людьми влияют на восприятие, суждения и представления о себе и о других, и участвовать в открытом, адекватном и эффективном взаимодействии с другими людьми разного культурного происхождения на основе взаимного уважения к человеческому достоинству.

Банк тренировочных заданий по функциональной грамотности

Министерство просвещения РФ (сайт РЭШ): [Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности](#)

ФИПИ: [Открытый банк заданий](#) для оценки естественнонаучной грамотности (VII-IX классы)

Институт стратегии развития образования Российской академии образования: [Банк заданий, демонстрационные материалы](#)

Группа компаний «Просвещение»: [Функциональная грамотность. Банк заданий](#)

[Открытые задания PISA](#) на сайте ФИОКО

Умбетова Л.И. рассказала об использовании заданий из Открытого банка ФИПИ на уроках физики для формирования читательской грамотности при изучении темы давление, атмосферное давление, закон Бернулли.

2. СЛУШАЛИ: Учителя математики Дейкало Л.И., которая сообщила, что **математическая грамотность** - способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, выражать хорошо обоснованные математические суждения, использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и в будущем потребности, присущие творческому, заинтересованному и мыслящему гражданину.

Математическая грамотность - это способность учащихся:

- распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности и которые можно решить средствами математики;
- формулировать эти проблемы на языке математики;
- решать эти проблемы, используя математические факты и методы;
- анализировать использованные методы решения;
- интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы;
- формулировать и записывать результаты решения

Ресурсы для формирования математической грамотности:

1.Российская электронная школа

Электронный банк заданий по формированию функциональной грамотности - <http://https://fg.resheba.net/functionalliteracy/events>

2. Издательство «Просвещение»

Банк заданий - полнофункциональный тренажер заданий в формате PISA - <https://media.prosv.ru/content/?situations=true&knowledge=3>

3.PISA

Математическая грамотность (спецификация и образцы заданий) - https://rikc.by/ru/PISA/2-ex_pisa.pdf

Международная программа PISA. Примеры заданий по чтению, математике и естествознанию - https://adu.by/images/2018/02/Prim_zadaniy_PISA.pdf

Примеры открытых заданий PISA по читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности и заданий по совместному решению задач - http://zelrosch.edu22.info/func_gram/Primery-otkrytyh-zadaniy-PISA.pdf

4.Мультиурок

Сборник тестов по математической грамотности для учащихся 5-11 классов - <https://multiurok.ru/files/sbornik-tiestov-po-matiematichieskoighramotnosti.html>

5.Социальная сеть работников образования

Математическая грамотность. Сборник тестовых заданий по математике (6-7 классы) - <https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2020/10/20/matematicheskaya-gramotnost-zadachi>

Математическая грамотность - <http://testuser7.narod.ru/School3/Ahmetova1.pdf>

Тесты по математике для подготовки к PISA - <https://kopilkaurokov.ru/matematika/testi/tiesty-po-matiematikie-dlia-podghotovkie-k-pisa>

Дейкало Л.И. рассказала об использовании заданий из данных электронных ресурсов для формирования математической грамотности на уроках математики и внеурочной деятельности.

ПОСТАНОВИЛИ:

- 1.Усилить работу по использованию заданий по функциональной грамотности на уроках и внеурочной деятельности.
2. Использовать задания по функциональной грамотности из электронных ресурсов для подготовки к ОГЭ по физике.

Руководитель МО

Л.И. Умбетова

Секретарь

Л.И. Дейкало