**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 16 имени героя Советского Союза С. Иванова**

**ГОРОДА ЕВПАТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ»**

**(МБОУ «СШ № 16» им. С. Иванова)**

Доклад на тему:

«Естественнонаучная функциональная грамотность»

Выполнил:

Учитель химии и биологии

Трюков В.А.

Евпатория – 2023

**Естественнонаучная грамотность** – способность использовать естественнонаучные знания для выделения в реальных ситуациях проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов, для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах.

**Естественнонаучная грамотность** включает следующие компоненты:

* Общеучебные умения, формируемые в рамках естественнонаучных предметов.
* Естественнонаучные понятия.
* Контекстные ситуации, в которых используются естественнонаучные знания.

В заданиях проверяются некоторые компетенции, которыми должны обладать дети, с точки зрения естественнонаучной функциональной грамотности. Например,

* Применять соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления (Даются детям легче всего по статистике из тестирования)
* Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы.
* Предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса (Даются детям хуже всего по статистике из тестирования)
* Предлагать способ проверки гипотезы
* Объяснять принцип действия технического устройства или технологии
* Выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать или оценивать способы их проверки (Даются детям хуже всего по статистике из тестирования)

Все задания разбиты по блокам, которые включают в себя информационный текст, возможно ещё присутствие таблиц/графиков/схем и вопросы по данной теме.

Вопросы бывают различного характера:

* тестовые задания с одним или несколькими вариантами ответа
* на сопоставление
* с развернутым ответом

Рассмотрим один из таких блоков.

Он включает в себя текст о питании для растений, диаграмму о мировом потреблении минеральных удобрений за 2018 г и таблицу с данными о влиянии на растения таких элементов, как К, N и P. Далее, проанализировав эти данные следует сформулировать рекомендации по использованию удобрений (вопрос с развернутым ответом), также выбрать верные суждения из предложенных (тестовый вопрос с вариантами ответа) и ответ на 3 вопрос является рассуждением о правильности предложенного решения проблемы.

Следующий пример блока включает в себя информацию о электрическом конвекторе, проанализировав которую нужно сначала ответить на развернутые вопросы, а затем произвести расчет для выбора подходящего электрического конвектора для отопления комнаты 17м2, исходя из приведенных данных о 4 различных моделях