

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №5 с.Раевский  
муниципального района Альшеевский район Республики Башкортостан

# **Современные технологии в формировании основ естественнонаучной и математической грамотности младших школьников**

Хуснутдинова Гульнара Гаязовна,  
Заместитель директора по УВР МБОУ СОШ № 5 с.Раевский

Раевский-2024

# Актуальность

- Сформированность функциональной грамотности обеспечивает человеку возможность адаптации и самореализации.
- Основы функциональной грамотности закладываются в начальной школе. Задача формирования естественнонаучной и математической грамотности у учащихся современных школ требует определенного содержания учебной деятельности на уроке и необходимых компетенций учителя. В учебном плане МБОУ СОШ №5 с.Раевский на занятия по формированию функциональной грамотности выделены по 1 часу внеурочной деятельности с 1 по 9 класс. Но, ввиду отсутствия специальной подготовки, опыта реализации имеющихся программ по функциональной грамотности у большинства учителей, есть необходимость в выявлении наиболее эффективных практик по ее формированию. Не секрет, что современные дети – это «цифровые» дети, с «клиповым» мышлением. Они мало читают, плохо запоминают большие объемы информации, т.е. у них не сформированы основные навыки читательской и математической грамотности. Это подтверждается и многочисленными мониторинговыми исследованиями различного уровня.
- Необходим научный подход к планированию и организации работы по повышению квалификации учителей, по разработке и использованию заданий для формирования функциональной грамотности, изучение особенностей инструментария и подходов к оценке исследования PISA, анализ учебно-методических материалов, используемых учителями, обеспечении учителей учебными материалами нового поколения, перестраивание методической работы учителей, создание механизмов мотивации учителей, организации их сотрудничества и обмена опытом, а также поощрения их работы. Поэтому тему программы инновационной площадки считаем актуальной.

- **Цель - разработка и выявление приемов, методов, средств и технологий наиболее эффективных для формирования основ естественнонаучной и математической грамотности**
- **Объект - урочная и внеурочная деятельность как основа формирования ключевых компетенций**
- **Предмет – современные технологии формирования естественнонаучной и математической грамотности**

# Задачи:

- Сформировать понимание приоритетности и способов формирования естественнонаучной и математической грамотности у всех участников образовательного процесса
- Разработка программы формирования естественнонаучной и математической грамотности обучающихся
- Организовать методическое сопровождение педагогов по развитию практик, направленных на формирование естественнонаучной и математической грамотности обучающихся.
- Провести анализ и корректировку образовательных программ, структуры урока, видов заданий, направленных на формирование естественнонаучной и математической грамотности обучающихся.
- Разработать учебно-методические материалы для формирования и оценки естественнонаучной и математической грамотности учащихся начальной школы.
- Обеспечить открытость и доступность информации о реализации всех этапов программы.

# Гипотеза исследования.

Реализация программы формирования естественнонаучной и математической грамотности позволит повысить профессиональный уровень педагогов начальной школы в области формирования функциональной грамотности и повысить уровень сформированности функциональной грамотности учащихся в начальной школе.

# Естественно-научная грамотность

ФОРМИРОВАНИЕ

условия формирования

урочная деятельность

внеурочная деятельность


# Результаты эксперимента можно будет оценить по следующим критериям:

- положительная динамика результатов промежуточной и итоговой аттестации по всем предметам;
- динамика результатов участия обучающихся в олимпиадах, конкурсах различного уровня;
- повышение мотивации обучающихся к обучению.
- разработан банк заданий по формированию естественнонаучной и математической грамотности обучающихся.
- сформированы механизмы, методы и формы формирования естественнонаучной и математической грамотности участников образовательного процесса на базе банка заданий.
- разработан методический сборник заданий по формированию естественнонаучной и математической грамотности с критериями оценивания.
- усовершенствованные профессиональные компетенции перенесены в ежедневную педагогическую практику педагогов.

## Ожидаемый результат нововведения:

- достижение новых образовательных результатов с помощью формирования естественнонаучной и математической грамотности.





Спасибо за внимание!

## ОБРАЗЦЫ ЗАДАНИЙ



ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/>



<https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>



ФИПИ

[Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности \(fipi.ru\)](http://fipi.ru)

zoom

25