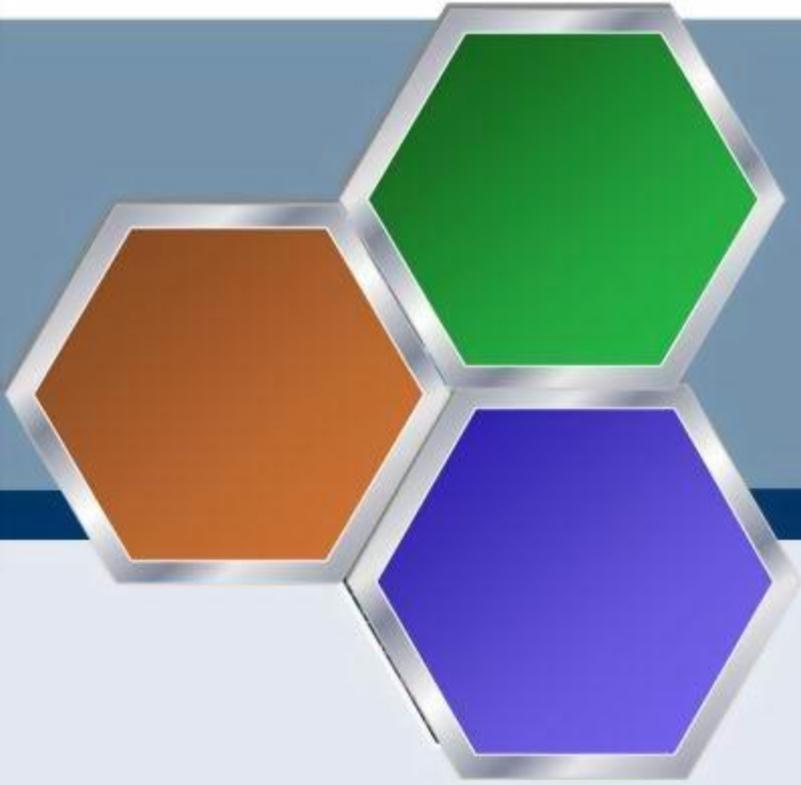


СЕМИНАР-ПРАКТИКУМ



Современные методы повышения мотивации учащихся на уроках математики.

Подготовка к оценочным процедурам по предмету (ЕГЭ, ОГЭ, ВПР и РПР).

г. Ставрополь

24 октября 2019 год





Современные методы повышения мотивации учащихся на уроках математики



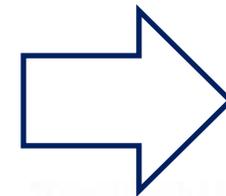
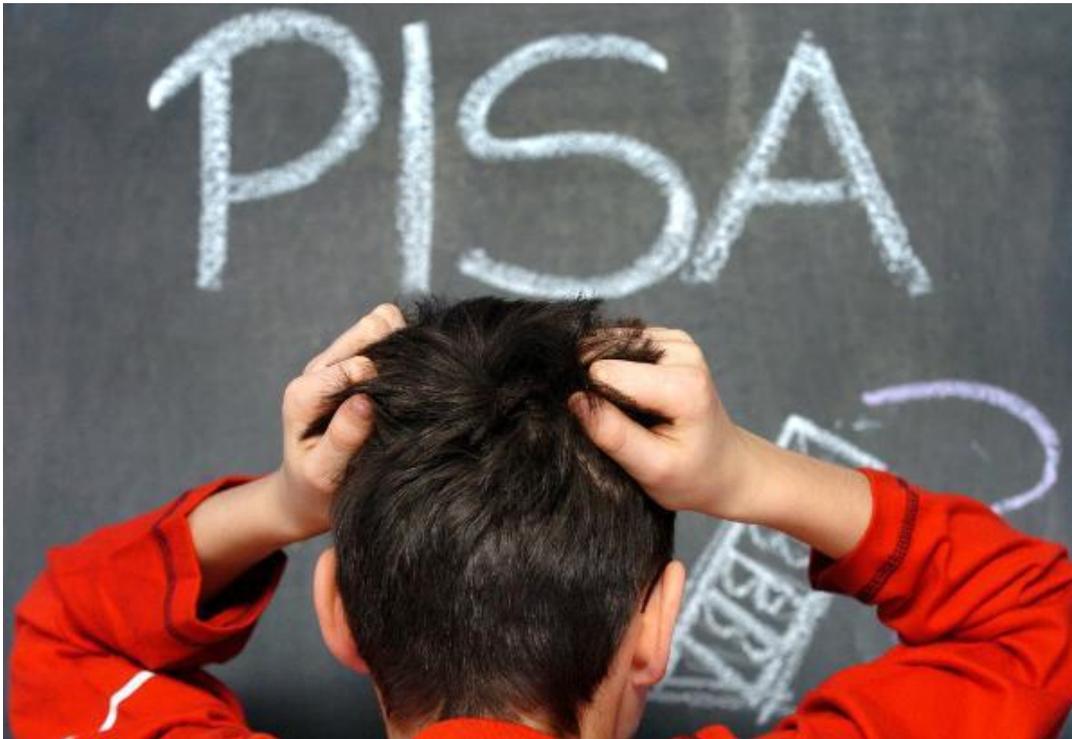
Если на уроке ученик переживает свои успехи или неудачи– это способствует развитию мотиваций.

Л.С. Выготский





Подготовка к оценочным процедурам по предмету (ЕГЭ, ОГЭ, ВПР и РПР)





9 способов мотивации учеников на уроках математики



Умение мотивировать учеников заниматься математикой – важный навык в преподавании. Эффективные учителя обращают внимание и на мотивированных учеников, и на тех, кому обучение не так интересно.





Внешняя и внутренняя мотивация

Внешняя мотивация – ученик получает вознаграждение за успехи в предмете не от учителя. Это включает в себя деньги от родителей за хорошую учебу, уважение одноклассников, избегание «наказаний» за плохую успеваемость, похвала и так далее.

Внутренняя мотивация включает желание ученика понять тему или концепцию (учебная), выступить лучше других (эгоистическая) или произвести впечатление на окружающих (социальная). Последняя цель находится на границе внешней и внутренней мотиваций.

Учителя математики должны понимать, какие мотивы есть у их учеников на данный момент. На основе этих данных учитель может увеличивать вовлечение учеников в предмет и повышать эффективность образовательного процесса.





Способы повышения мотивации на уроках математики

- **Обращайте внимание на пробелы в знаниях ваших учеников:** *когда мы выявляем отсутствие знаний по теме у ученика, мы рождаем в нем желание познавать новое. Например, вы можете дать несколько простых примеров по теме, а затем нетипичные примеры по той же теме. Чем ярче вы укажете на пробелы в знаниях ученика, тем эффективнее будет его мотивация.*
- **Покажите последовательность достижений:** *эта техника тесно связана с прошлой. Покажите ученикам логическое следствие понятий друг из друга. Эта техника, в отличие от предыдущей, мотивирует ученика познавать смежные темы, а не сосредотачиваться на полном понимании только одной.*





Способы повышения мотивации на уроках математики

- **Обнаружение образца:** задайте сложную ситуацию, для выхода из которой ученикам необходимо будет найти правильный образец решения. Поиски образца сильно мотивируют учеников, так как каждый из них стремится найти его первым и объявить себя автором идеи.

Пример: сложите между собой числа от 1 до 100. Можно складывать их по очереди, но на это уйдет много времени. Проще здесь найти определенный образец действий: сложить первое и последнее ($1+100=101$) и так далее. Затем ученикам надо умножить 101 на 50 – столько раз повторится это число. Ответом будет 5050.





Способы повышения мотивации на уроках математики

- **Бросьте ученикам интеллектуальный вызов:** такие вызовы дети встречают с энтузиазмом. Очень важно верно подобрать вызов. Пример (если для вызова выбран именно он) должен быть связан с темой урока и быть по силам ученикам. Вызов не должен отвлекать от занятия, а плавно приводить к нему.
- **Показывайте математические фокусы:** в математике много примеров, которые на первый взгляд противоречат здравому смыслу. Такие примеры по своей природе привлекают большое внимание к математическим упражнениям. Например, чтобы увлечь детей теорией вероятностей, обсудите с ними Парадокс дней рождения (В группе, состоящей из 23 или более человек, вероятность совпадения дней рождения (число и месяц) хотя бы у двух людей превышает 50%). Невероятный результат парадокса приведет учеников в восторг.





Способы повышения мотивации на уроках математики

- **Покажите пользу от знания темы:** *покажите в начале урока, как можно будет применить на практике новые знания. Например, на уроке геометрии можно попросить ученика измерить диаметр тарелки, при этом известна лишь площадь части тарелки меньше полукруга. Такие примеры должны быть краткими и простыми, чтобы не вовлечь детей в занятие, а не отвлекать от него.*
- **Используйте на уроках развлекательные задания по математике:** *развлечения включают в себя паззлы, игры либо математические походы в помещениях школы и ближайших зданиях. Эти развлечения должны быть простыми и не занимать много времени. Успешное применение этой техники – быстрое вовлечение учеников в занятия по математике. Стоит внимательно относиться к эффекту от этих игр – веселье не должно отвлекать от самого урока.*





Способы повышения мотивации на уроках математики

- **Расскажите интересную историю о математике:** об историческом событии (например, как Карл Фридрих Гаусс сложил числа от 1 до 100 за минуту, когда ему было 10 лет в 1787 году). Такие истории успеха хорошо мотивируют учеников. Главное, уделить истории достаточно времени. В противном случае она не произведет должного эффекта.
- **Обсудите интересные математические факты:** одна из самых эффективных техник мотивации учеников – попросить их выразить свое мнение о любопытных математических фактах: например, «если сумма всех цифр числа делится на 9, то и само число делится на 9». Конечно, все эти факты должны быть хорошо известны ученикам.





Опыт работы школьного МО учителей математики МБОУ гимназии №24 имени Генерал-лейтенанта юстиции М. Г. Ядрова города Ставрополя



Ум заключается не только в знании, но и в умении прилагать знание на деле.

Аристотель





Ставропольский краевой открытый педагогический фестиваль «Талант-2019»

1 ноября 2019 года



Ставропольский городской открытый фестиваль педагогических идей

30 октября 2019 года





*Обучающий мастер-класс для учителей математики
Ставропольского края*
**«Эффективные приемы решения
геометрических задач повышенной сложности
на уроках математики»**



ЦЕНТР «ЛИДЕР»

дополнительное
образование детей





Последняя неделя октября

Открытые консультации для выпускников 11-х классов

Учебное заведение	Учителя	Тематика
МБОУ СОШ №19	Писаренко Е.М.	Задание 15
МАОУ лицей №17	Шевченко Н.П.	Задание 13
МБОУ СОШ №27	Орлова Е.А.	Задание 16
МБОУ лицей №15	Нартова С.И.	Задание 14
МБОУ СОШ №42	Свенцицкая Г.М.	Задание 17

«Учитель должен обращаться не столько к памяти учащихся, сколько к их разуму, добиваться понимания, а не одного запоминания».
Федор Иванович Янкович де Мариево





УДАЧИ ВСЕМ НАМ!

