

Применение технологии «Формирующие оценивание» на уроках математики

Слайд 1

Я не ошибусь, если скажу, что наиболее обсуждаемый сегодня в образовательном сообществе вопрос – это качество образования: как его понимать, как улучшать и как оценивать.

Следуя требованиям новых стандартов, педагог должен овладеть методами и приемами, позволяющими оценивать не только предметные, но и метапредметные и личностные образовательные результаты обучающегося на различных этапах образовательного процесса. Причем, эта оценка должна стать средством мотивации обучающегося к достижению высоких образовательных результатов и к личностному развитию.

И как утверждал американский философ и психолог Уильям Джеймс «Глубочайшим свойством человеческой природы является стремление людей быть оценёнными по достоинству». И с этим сложно не согласится.

Я, как, наверное, и многие из вас, осознаю, что оценивание посредством отметки резко снижает мотивацию и самооценку учащихся.

Одним из наиболее эффективных инструментов решения этой актуальной проблемы является использование технологии формирующего оценивания.

Слайд 2

Формирующее оценивание - это оценивание прогресса ученика в достижении образовательных результатов в процессе обучения, проводимое совместно учителем и учеником, с целью определения текущего состояния обученности школьника, путей его перспективного развития, мотивирования его на дальнейшее обучение.

Зачем оно нужно?

Для того, чтобы дети хотели или захотели учиться.

Джон Дьюи — американский философ и педагог, представитель философского направления прагматизм говорил: «Идеальная цель образования научить самоконтролю...»

Поэтому есть необходимость научить учащихся принципам самооценки и способам улучшения собственных результатов, т.е. Когда учащиеся принимают активное участие в организации процесса собственного обучения.

Слайд 3

Я хочу рассказать, как начинаю развивать эти умения на уроках математики через использование формирующего оценивания. Формирующее оценивание, в отличие от итогового, определяет уровень знаний учеников в процессе обучения. Смысл и цель оценивания — не контроль, а подача обратной связи и корректировка действий ученика. Формирующая оценка выявляет пробелы в усвоении знаний и дает возможность их устранить.

Слайд 4

Изучив теоретические аспекты формирующего оценивания, проанализировав опыт работы педагогов по вопросам его использования, я организовала свою деятельность по шагам:

Шаг 1. Спланировать образовательные результаты учащихся по темам.

Шаг 2. Спланировать цели урока как образовательные результаты деятельности учащихся.

Шаг 3. Сформировать задачи урока как шаги деятельности учащихся

Шаг 4. Сформулировать конкретные критерии оценивания деятельности учащихся на уроке.

Шаг 5. Оценивать деятельность учащихся по критериям.

Шаг 6. Осуществлять обратную связь: учитель – ученик, ученик- ученик, ученик- учитель для формирующего оценивания обратной связи.

1. Спланировать образовательные результаты обучающихся по темам (на этапе разработки рабочей программы педагога). При формулировке планируемых результатов педагогу рекомендуется использовать Таксономию Блума, понимая на что направлена та или иная задача обучения: знание, понимание, применение, анализ-синтез, оценка. Можно использовать листы самооценивания и опросники самодиагностики:

Слайд 5

Опросник самодиагностики по математике ТИПЫ ЗАДАНИЙ	По формуле			По графику		
	Умею хорошо	Смогу, если немного подскажут	Не умею	Умею хорошо	Смогу, если немного подскажут	Не умею
Найти значение функции по значению аргумента						
Найти значение аргумента, при котором значение функции равно заданному числу						
Чтение графика реальной ситуации (движение, нагревание), практические задания						
Найти нули функции						
Указать промежутки возрастания и убывания функции						

Слайд 6

Опросник самодиагностики по математике: НАСКОЛЬКО УВЕРЕННО ТЫ ЧУВСТВУЕШЬ СЕБЯ В СЛЕДУЮЩИХ СИТУАЦИЯХ?	Уверенно	Довольно уверенно	Неуверенно	Очень неуверенно
Я могу высчитать площадь квадрата, прямоугольника, параллелограмма, треугольника и трапеции				
Я могу вычислить, например, 25 % от площади фигуры и заштриховать ее				
Я могу переводить величины: (например, из сантиметров в дециметры, из дециметров в метры, а также из квадратных метров в квадратные дециметры, из гектаров в ары)				
Я могу вычислить, сколько квадратных метров ковра необходимо для конкретной комнаты				
Я могу посчитать, сколько будет стоить ковер для комнаты.				
Я могу объяснить, почему две фигуры с одинаковой площадью необязательно выглядят одинаково.				
Я могу посчитать, сколько времени потребуется, чтобы скосить газон площадью в 1000 м ² , если я знаю, сколько требуется для газона площадью 400 м ²				

Слайд 7

2. Спланировать цели урока как образовательные результаты деятельности обучающихся. Для того чтобы цель обучения была диагностируемой, она должна быть сформулирована с точки зрения деятельности ученика, а не учителя. Кроме того, цель должна быть сформулирована на языке, понятном ученику. Учитель может сформулировать две цели урока: 1) для себя – цель, которой он собирается достичь в ходе работы на уроке; 2) для обучающихся – цель, к которой будут стремиться обучающиеся.

Я говорю учащимся: «Предлагаю всем вместе сформулировать цели и задачи урока, составить план действий по изучению, данной темы. Нам в этом помогут и слова "помощники": Повторим; Изучим; Узнаем; Проверим.»

Цель должна быть сформулирована на языке понятном ученику.

Например: Цель учителя. «Создание условий, обеспечивающих обучающемуся возможность открытия/обретения новых для него знаний о частном случае линейной функции $y=kx + m$, когда $m=0$ на рефлексивном уровне», а не «Научить учащихся ...»

Цель для учащихся: «Изучить как показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций вида $y = kx$ в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулы, использовать свойства прямой пропорциональности и ее график при решении задач по физике», а не «Рассказать о графике функции...»

Слайд 8

3. Сформировать задачи урока как шаги деятельности учащихся. При этом важно не путать цели урока с его задачами. Цель – конечный результат, задачи – шаги к его достижению. К задачам урока относятся: организация взаимодействия; усвоение знаний, умений, навыков; развитие способностей, опыта творческой деятельности, общения и др.

Образцы формулировки некоторых образовательных задач:

- на основе повторения и обобщения ранее изученного материала и в ходе знакомства с новым создать (углубить)...
- способствовать становлению умения оценивать...
- развивать умения высказывать свою точку зрения, вести аргументированный разговор, делать выводы на основе анализа...
- помочь учащимся увидеть результаты своего труда;
- формировать у учащихся умения выделять главное, отбирать нужный материал, работать по плану и тд.

Слайд 9

Сформулировать однозначные критерии оценивания деятельности обучающихся на уроке. Необходимо определить критерии оценивания решения этих задач. Критерии могут разрабатываться учителем, а могут быть созданы учителем совместно с учащимися. Рассмотрим более подробно процедуру совместной (учитель-ученик) разработки критериев.

Учитель- ученик:

- 1) Можно самому учителю, а можно с помощью учащихся и поставленной проблемной или учебной задачи, сформулировать цели и задачи урока.
- 2) Попросите каждого учащегося написать один-два критерия, по которым будут оцениваться работы.

- 3) Запишите на доске критерии, предложенные учащимися.
- 4) Убедитесь, что все учащиеся поняли предложенные критерии.
- 5) Расположите критерии по степени важности
- 6) В процессе обсуждения выберете приоритетные критерии.
- 7) Если предполагается выставление отметки, определите количественное выражение (баллы) каждого критерия или произведите его градацию (разбивку на уровни выполнения задания)

Слайд 10

При выборе критериев оценивания необходимо помнить, что они должны обладать следующими характеристиками:

- 1) быть однозначными, т.е. результат оценивания не должен зависеть от личностей оценивающего и оцениваемого;
- 2) быть понятными не только учителю, но и обучающему, чтобы они могли проводить самооценку и взаимооценку работ.

Например критерии оценки деятельности учащихся при работе в группе мы с учащимся выработали один раз и навсегда, условившись, что при необходимости критерии будем корректировать

Ф. И. (уч-ся)		
Критерии оценивания при работе в группе	Кол-во баллов	Оценка
<i>Активное участие в обсуждении и выборе ответа</i>	<i>1-3</i>	
<i>Стимулировал своих товарищей, помогал им в решении заданий</i>	<i>1-3</i>	
<i>Внимательно слушал товарищей</i>	<i>1</i>	
<i>Выступал от имени группы</i>	<i>3</i>	
<i>Итого:</i>		

Слайд 11

Критерии оценивания индивидуальной работы

№ 9.6 График функции $y=kx$ проходит через точку $A(2;-3)$.

- а) найдите угловой коэффициент k . (*1 балл*)
- б) задайте функцию $y=kx$ по найденному коэффициенту. (*2 балла*)
- в) пройдет ли график этой функции через точку $B(4;-5)$? (б и в для учащихся с высоким и средним уровнем познавательной активности). (*2 балла*)

5. Оценивать деятельность учащихся по критериям. После того как критерии сформулированы, необходимо оценивать деятельность учащихся в строгом соответствии с данными критериями – это, надеюсь и так всем понятно.

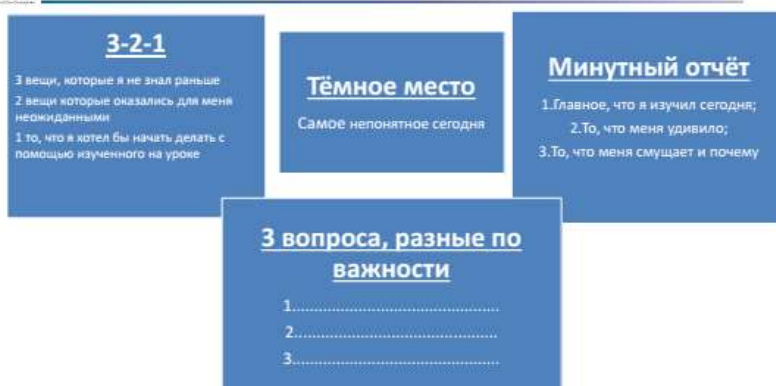
Слайд 12

6. Осуществлять обратную связь: учитель-ученик, ученик-ученик, ученик-учитель. Важным условием при организации обратной связи является её обратный механизм: ученик должен получить отклик от учителя. Это обеспечит реализацию механизма педагогической поддержки и сопровождения обучающихся. Цель этого механизма – осмысление ошибок обучающихся и выработка рекомендаций по их предотвращению. Преимущество этой технологии заключается в том, что учитель моментально получает информацию о степени

достижения планируемых образовательных результатов учениками и сможет скорректировать работу на осмысление ошибок и рекомендации ученикам. После учебного занятия проанализировать отчет по классу и конкретным заданиям.

Например:

Резюмирующая обратная связь



Слайд 13

Конструктивная обратная связь



Слайд 14

Голосование

- Самое непонятное:
- Рейтинг вопросов:

В конце своего выступления я хочу сказать, что формирующее оценивание – это эффективная инновационная технология, которая позволяет, применив широкий ассортимент простых приёмов, получить от учеников оперативную обратную связь относительно того, как они учатся. И этот процесс должен быть обязательно положительным, потому что наша цель – воспитать успешную личность, но острая нехватка времени не позволяет, лично мне, в полной мере применять эту технологию постоянно. Сейчас я могу говорить лишь о том, что я применяю элементы этой технологии на своих уроках, а этого, увы недостаточно, чтобы получить 100 процентную отдачу, но положительные результаты есть: во-первых, детям нравятся такие уроки, а значит появился интерес к обучению и как следствие мотивация, во-вторых, ребята видят результаты своего труда, а

рефлексия, помогает определить проблемы и пути их решения, в - третьих отпала необходимость комментировать оценку обучающегося и отвечать на вопросы: "Почему у меня 3, а у него 4?", ну и его много чего приятного.

И напоследок желаю всем вам здоровья, терпения и пусть все ваши ученики, независимо от того, какие у них успехи – большие или малые – будут у вас любимыми!