

Слайд 1

В настоящее время особую актуальность приобретает проблема развития у учащихся научной грамотности, исследовательских и творческих умений и навыков. Школа должна готовить личность, способную максимально эффективно использовать свой потенциал в получении новых знаний и творчески, грамотно их применять.

Слайды 2,3,4

В 2014 году по инициативе Рособнадзора стартовала программа по оценке качества образования НИКО. Проводится анализ качества начального образования с учетом введения ФГОС. При анализе результатов исследований были выделены следующие проблемы.

Слайд 5

«Надо организовать процесс усвоения умственной культуры так, как организует его тысячи лет лучший учитель – жизнь. А именно так, чтобы в ходе этого процесса ребенок постоянно был вынужден тренировать не только (и даже не столько) «память», сколько способность самостоятельно решать задачи», – писал философ и психолог Эвальд Васильевич Ильенков. (Статья «Школа должна учить мыслить», журнал «Народное образование» 1964 год)

Слайд 6

Решение задач – вовсе не привилегия математики. Всё человеческое познание есть не что иное, как процесс постановки и разрешения все новых и новых задач – вопросов, проблем, трудностей.

Применение открытых задач в обучении младших школьников обеспечивает педагогу возможность не только давать знания, но и сталкивать ученика с проблемами, которые развивают творческое мышление, готовят учащихся к решению жизненных задач, формируют у них умение делать выбор.

Какие задачи решаем мы?

Ответ прост — мы решаем в основном закрытые задачи. Формула закрытой задачи: четкое условие + утвержденный способ решения + единственно правильный ответ. На самом же деле нет такой области человеческой деятельности, в которой не было бы открытых задач. В технике, в науке, в быту, в искусстве, в отношениях людей...

«Школа учит решать закрытые задачи. Жизнь требует решения открытых задач. В этот зазор между реальностью школы и требованием жизни проваливаются усилия учителей и мотивация школьников» А. Гин

Слайд 7

Поэтому следует сказать несколько слов о различиях между закрытыми и открытыми задачами.

Задачи закрытого типа предусматривают четкую и однозначную трактовку условий решения проблемы, из которой, зачастую, единственный способ напрашивается сам собой. В результате задача имеет, как правило, одно правильное решение. Такие задачи не дают возможности ребенку в полной мере проявлять и развивать творческие способности.

Слайд 8, 9

Нужно ли учить решать закрытые задачи? Безусловно!

Слайд 10

Задачи открытого типа имеют размытое условие, из которого недостаточно ясно, как действовать, что использовать при решении, но понятен требуемый результат. Такие задачи предполагают разнообразие путей решения, Вариантов решений много, но нет понятия правильного решения: решение либо применимо к достижению требуемого результата, либо нет.

Открытые задачи - это задачи, решение которых не может быть привязанным к тем или иным известным правилам, алгоритмам. В одних задачах не существует подсказок даже на отрасль знаний, к которой они относятся. В других случаях открытая задача привязана к той или иной науке или учебной дисциплине, например к математике или русскому языку.

Слайд 11

Руководитель международной Лаборатории образовательных технологий «Образование для Новой Эры» Анатолий Гин утверждает, что впервые в истории человечества появилась потребность в целенаправленной и массовой подготовке универсальных решателей. По мнению Гина «Школа информационного завтра должна учить работать детей на границе знаний, в нестандартных ситуациях, решать открытые задачи».

Предлагаю попробовать свои силы.

Слайд 12

В учебниках математики для начальной школы есть открытые задачи, но их явно не достаточно, чтобы систематически включать в обучение младших школьников. Нужно овладеть приемом переформулировки закрытых задач в

открытые, учитывая специальные требования к формулировке открытой задачи.

Слайд 14+ материалы семинара

Слайд 15

Открытые задачи позволяет включить учащихся в специально организованную, постепенно усложняющуюся образовательную деятельность, обеспечивающую развитие мотивами и качествами личности: любознательности, стремления к фантазированию, чувствительности к проблемам, изобретательности, оригинальности, эмоциональности и продуктивности.

Для реализации предлагаемой технологии необходимо её теоретическое осмысление, создание базы данных открытых задач по различным дисциплинам, выявление соответствующей «дозировки», степени внедрения открытых задач в систему изучения каждой дисциплины.

В ОС «Школа 2100» выпущен сборник «Стохостика». Его можно успешно применять при организации внеурочной деятельности.