



**Технология
развития
критического
мышления
(ТРКМ)**

Технология развития критического мышления

это **методы** и **приемы**, ориентированные на формирование навыков мыслительной работы (планирование, прогнозирование, самооценка, саморегуляция), требующихся для реализации жизнедеятельности любого индивида.



5 характеристик критического мышления (Д. Клустер)



Какие мыслительные умения развиваются у детей?



- ✓ Умение выделять необходимую информацию и способность к её обработке.
- ✓ Анализ и оценка предположений, высказываний, выводов, гипотез, убеждений.
- ✓ Рассматривание проблемы с различных углов зрения и сравнение различных позиций и подходов.
- ✓ Ясность изложения собственных позиций, точность в выборе языковых средств.
- ✓ Принятие решений и умение обосновать свой выбор.

Инновационность технологии

Технология развития критического мышления представляет собой первый опыт практической реализации личностно-ориентированного подхода в обучении.

Цель технологии: развитие интеллектуальных умений учащихся.

Ученик	Учитель
<ul style="list-style-type: none">•сам конструирует процесс обучения;•сам отслеживает направления своего развития;•сам определяет конечный результат	<ul style="list-style-type: none">•стимулирует учащихся к активной мыслительной деятельности ;•помогает сформировать навыки продуктивного мышления

СТАДИИ ТЕХНОЛОГИИ

Вызов	Осмысление	Рефлексия
<ul style="list-style-type: none">- актуализация и обобщение имеющиеся у ученика знания по данной теме или проблеме;- побуждение интереса к изучаемой теме.	<ul style="list-style-type: none">- получение новой информации;- осмысление ее;- соотнесение с уже имеющимися знаниями.	<ul style="list-style-type: none">- целостное осмысление, обобщение полученной информации;- присвоение нового знания, новой информации учеником.

СТАДИЯ ВЫЗОВА

Составление списка «известной информации»:

- ✓ рассказ-предположение по ключевым словам;
- ✓ систематизация материала (графическая): кластеры, таблицы;
- ✓ верные и неверные утверждения;
- ✓ перепутанные логические цепочки и т. д.

СТАДИЯ ОСМЫСЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ

Методы активного чтения:

- ✓ маркировка с использованием значков «v», «+», «-», «?» (по мере чтения ставятся на полях справа);
- ✓ ведение различных записей типа двойных дневников, бортовых журналов;
- ✓ поиск ответов на поставленные в первой части урока вопросы и т.д.

Стадия рефлексии

- ✓ Заполнение кластеров, таблиц;
- ✓ установление причинно-следственных связей между блоками информации;
- ✓ возврат к ключевым словам, верным и неверным утверждениям;
- ✓ ответы на поставленные вопросы;
- ✓ организация различных видов дискуссий;
- ✓ написание творческих работ и т. д.

I. Стадия вызова

«Кластер»

«Загадка»

«Корзина идей»

«Отсроченная догадка»

«Таблица «толстых» и «тонких» вопросов»

«Театрализация»

«Верите ли вы, что...»

«Интеллектуальная разминка (опрос) или тест»

«Дискуссия»

«Перепутанные логические цепочки»

«Проблемный вопрос»

«Лови ошибку»

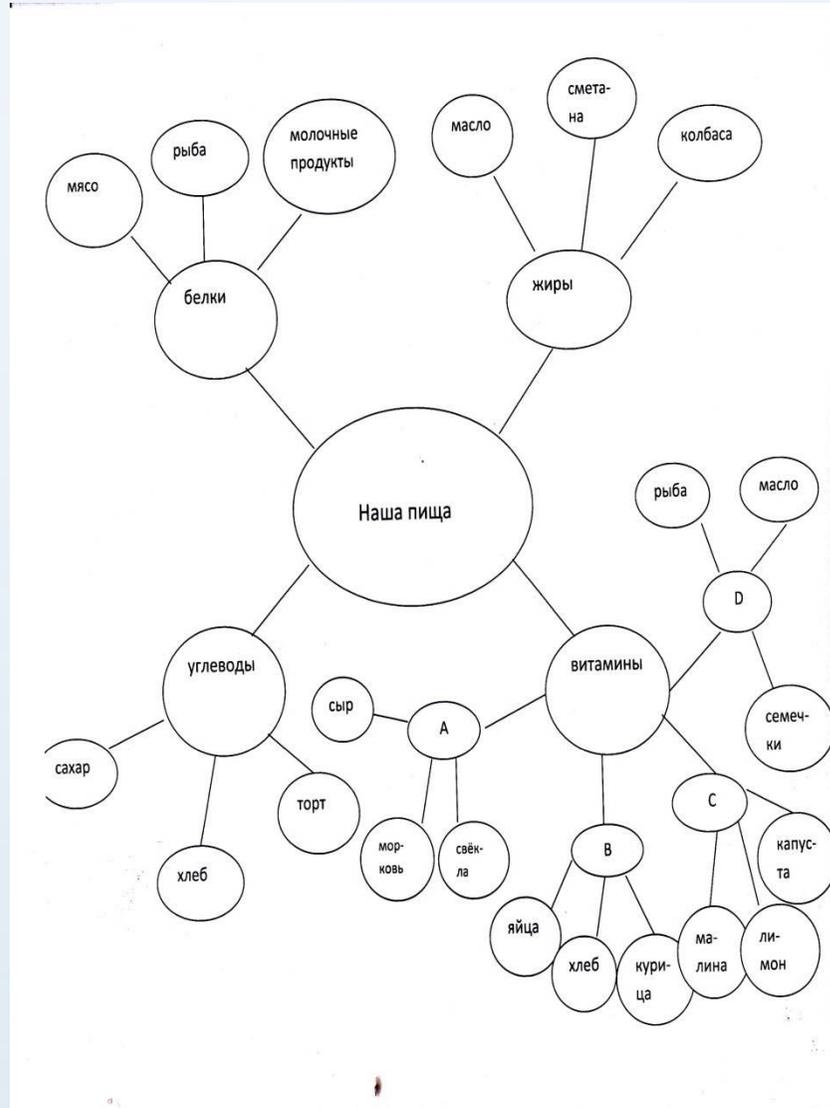
«Ключевые термины»

Кластер



Кластеры (гроздь) Окружающий мир.

Тема: «Почему нужно правильно питаться».



Верные и неверные утверждения

Русский язык.

Тема: «Учимся писать безударные гласные в корне слова».

- К словам с безударным гласным в корне можно подобрать только одно проверочное слово.
- Безударный гласный звук [и] может быть записан буквами и, или е, или я.
- В проверяемом слове в корне находится безударный гласный, а в проверочном в корне – ударный гласный звук.



Приём «Таблица «ТОЛСТЫХ» И «ТОНКИХ» ВОПРОСОВ»

В левой части – простые («тонкие») вопросы, в правой – вопросы, требующие более сложного, развернутого ответа.



Литературное чтение

Братья Гримм «Маленькие человечки»

Тонкие вопросы	Толстые вопросы
<ul style="list-style-type: none">■ Кто является героями произведения?■ Что делают герои?■ Какие они, маленькие человечки?■ Что есть у маленьких человечков?■ Кто они такие?	<ul style="list-style-type: none">■ Объясните, в чём смысл произведения?■ Объясните, почему человечки маленькие?■ Как вы считаете, о чём произведение?■ Предположите, что могут сделать маленькие человечки?

Приём «Отсроченная догадка»

Дети высказывают предположения по заявленной теме.

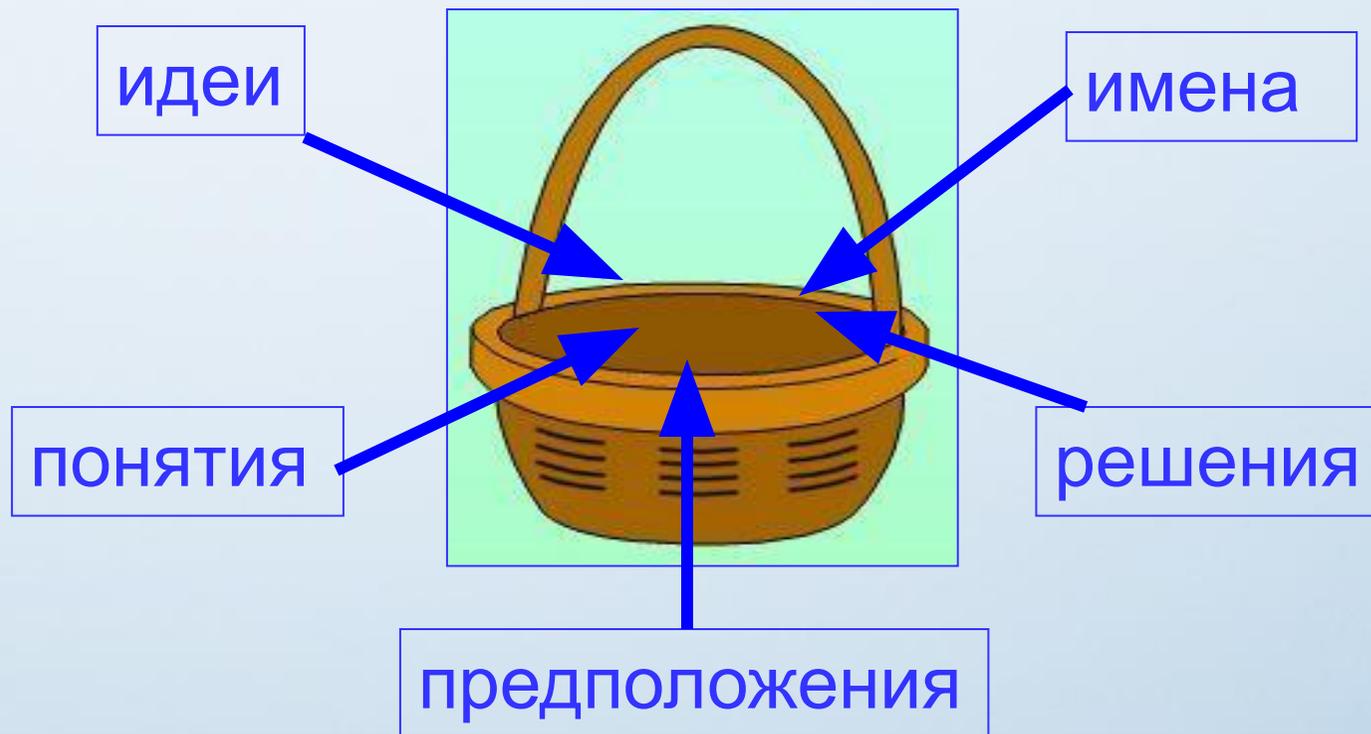
Но все же вопрос остаётся открытым

почти до конца урока.

В конце урока дети должны самостоятельно дать на него ответ.



Приём «Корзина идей»



На доске рисунок корзины.

В нее дети «складывают» все, что узнали по теме.

КОРЗИНА ИДЕЙ

Окружающий мир. Тема: «Какой бывает вода?».

Вода – это:



Приём «Верите ли вы, что.....»

Учитель зачитывает утверждения, связанные с темой урока, учащиеся записывают ответы в виде : «да» или «нет».



Прием “Лови ошибку”

- Учитель заранее подготавливает текст, содержащий ошибочную информацию, и предлагает учащимся выявить допущенные ошибки.
- Важно, чтобы задание содержало в себе ошибки 2 уровней:
- явные, которые достаточно легко выявляются учащимися, исходя из их личного опыта и знаний
- скрытые, которые можно установить, только изучив новый материал.
- Учащиеся анализируют предложенный текст, пытаются выявить ошибки, аргументируют свои выводы. Затем изучают новый материал, после чего возвращаются к тексту и исправляют те ошибки, которые не удалось выявить в начале урока.

Урок «Окружающий мир» 3класс, «Почва»

Учитель: «Поиграем в игру **«Верите ли вы, что...»** У каждого на парте таблица, как на доске. Я буду читать вопросы, а вы ставьте в первой строке плюс, если согласны с утверждением, и минус, если не согласны. Вторая строка у вас пока останется пустой.

Вопросы:

- ... ветер может разрушить горы?
- ... опавшие осенью листья вредят почве?
- ... 1см почвы образуется за 300 лет?
- ... норы животных, живущих в почве, разрушают её?
- ... растения участвуют в образовании почвы?
- ... почва и камень родственники?
- ... почва – наша кормилица?»

1	2	3	4	5	6	7

«Сегодня в течение урока вы будете обращаться к таблице и видеть, насколько были правы».

Концептуальная / сравнительная таблица

Линии сравнения	Басня Эзопа	Басня И.А. Крылова
Название	«Ворон и лисица»	«Ворона и лисица»
Герои басни	Ворон, лисица.	Ворона, лисица.
Композиция	Мораль в конце басни.	Мораль в начале басни.
Из чьих уст звучит мораль?	Лисица становится в позицию автора, читает ворону мораль: «Эх, ворон, кабы у тебя ещё и ум был в голове...»	Из уст автора: «Уж сколько раз твердили миру, что лесть гнусна, вредна...»

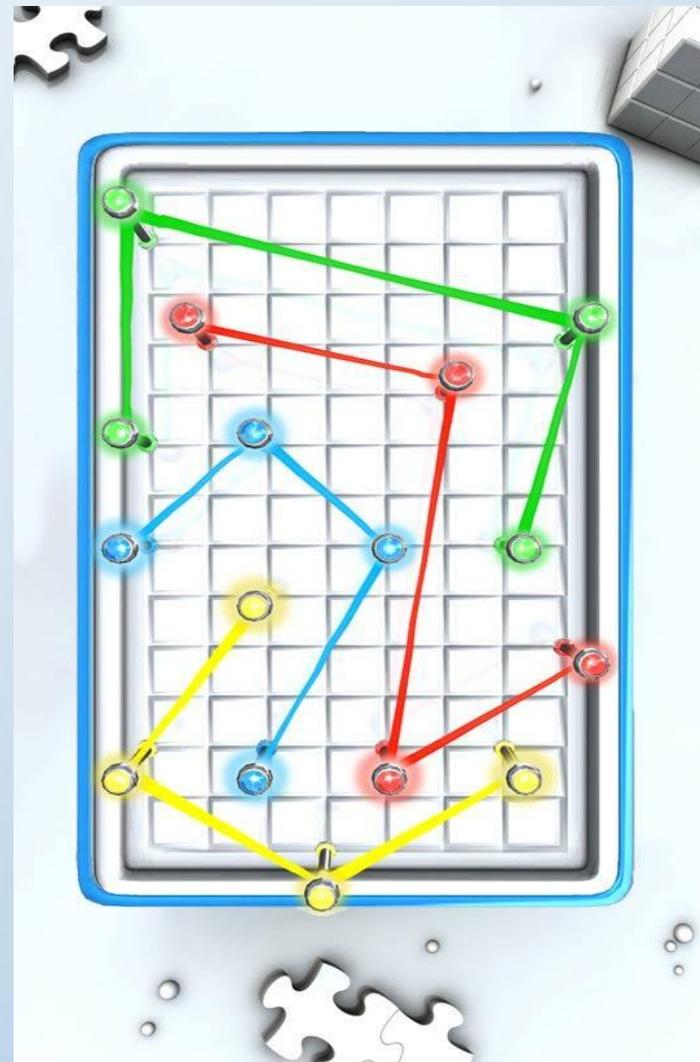
ЧТЕНИЕ С ОСТАНОВКАМИ

Учащиеся работают с незнакомым текстом, который заранее разделен на части;
к каждой из них сформулированы вопросы:
простые, оценочные,
практические, уточняющие,
объясняющие (почему?),
творческие и т.д.)

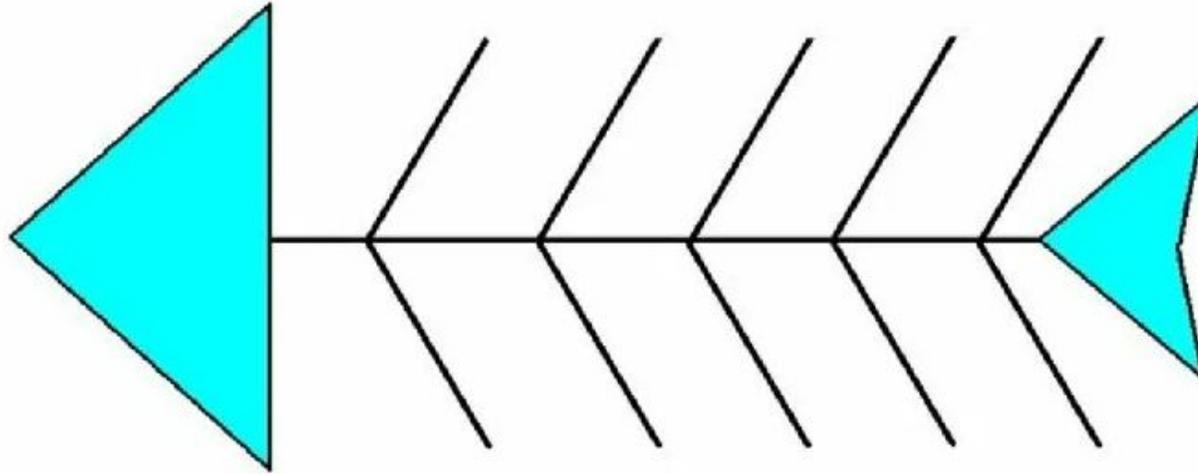


Приём «Перепутанные логические цепочки»

Учитель предлагает рассмотреть отрывки из текста, цитаты, события, которые необходимо расположить в хронологическом порядке, составить логическую цепочку.



Прием «Фишбоун»



Голова — проблема, вопрос или тема, которые подлежат анализу.

Верхние косточки — на них фиксируются основные понятия темы, **причины**, которые привели к проблеме.

Нижние косточки — **факты**, подтверждающие наличие сформулированных причин, или суть понятий, указанных на схеме.

Хвост — **ответ** на поставленный вопрос, выводы, обобщения.

Пример применения приема «Фишбоун»



Урок: окружающий мир (4 класс)
Тема: Жаркие пустыни



II. Стадия осмысления

«Зигзаг»

«Инсерт или «Чтение с пометами»

«Круги по воде»

«Чтение с остановками»

«Сводная таблица»

«Двойной дневник»

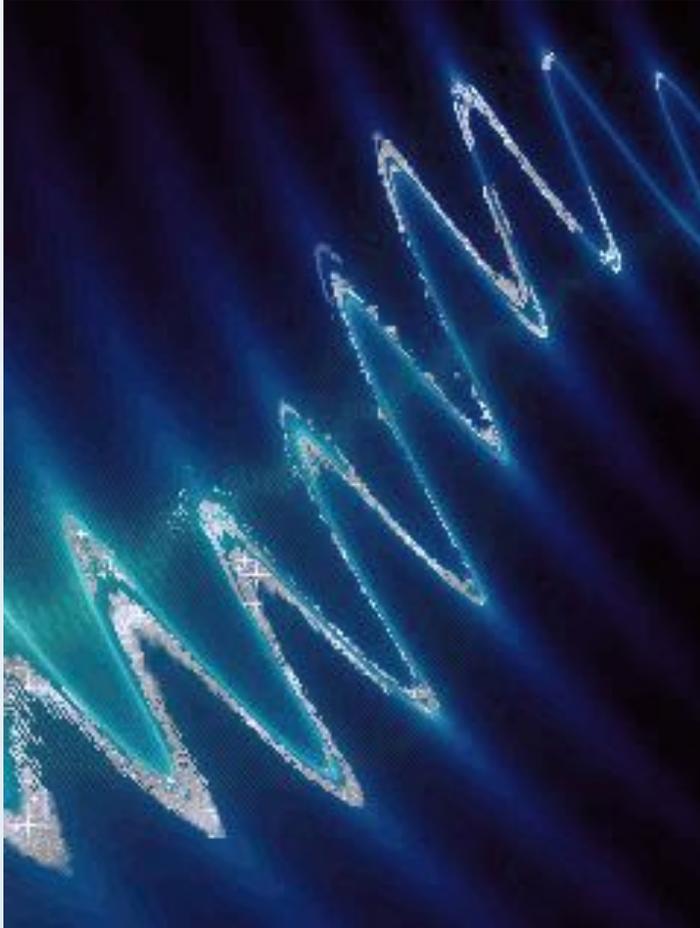
«Бортовой журнал»

«Карусель»

Прием «Инсерт»

v (уже знал)	+(новое)	- (думал иначе)
Поставьте на полях «v», если то, что вы читаете, соответствует тому, что вы знаете или думали, что знаете	Поставьте на полях «+», если то, что вы читаете, является для вас новым	Поставьте «-» на полях, если то, что вы читаете, противоречит тому, что вы уже знали или думали, что знаете

Приём «Зигзаг»



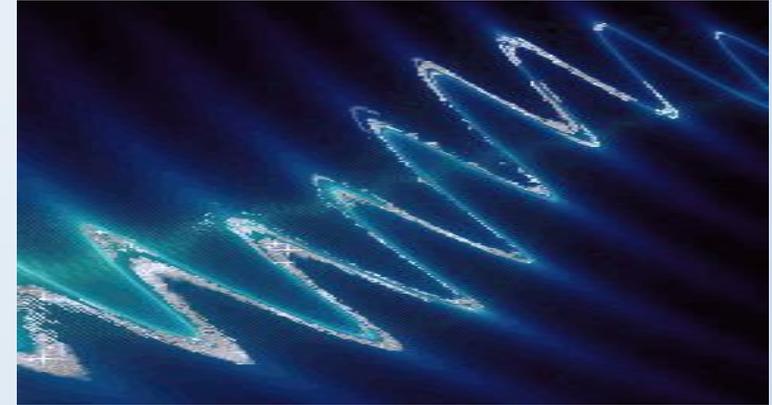
- Ученики работают вместе и лучше усваивают весь материал за короткое время.
- Это упражнение может заменить объяснение нового материала.
- Метод поощряет участников помогать друг другу в получении нужной информации.
- Школьники сами участвуют в процессе преподавания.

Этапы работы

1. Новый материал разделить на равные части.

Например: тема «Биография» может быть разбита на фрагменты:

- ❖ ранние годы жизни,
- ❖ первые достижения,
- ❖ средние и поздние годы жизни,
- ❖ влияние на историю.



2. Все учащиеся делятся на группы.

Групп столько, сколько частей материала.

Каждый участник получает одну из частей материала.

Он становится экспертом по данному вопросу и изучает его 10 минут.

3. Эксперты по одному вопросу собираются в тематические группы.

для обсуждения того, как этот материал можно преподнести другим (конспект, план ответа, выводы)

Работают
15 минут.

**Это называется
«встречей экспертов».**

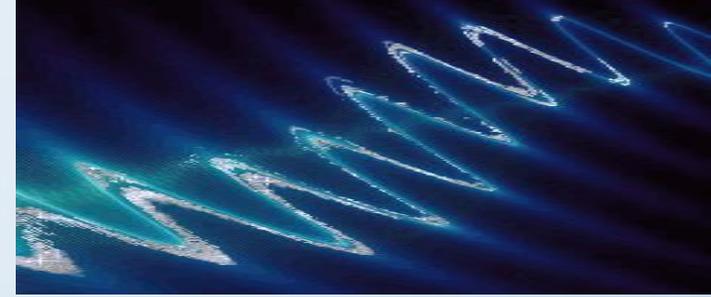


4. Затем все собираются в первоначальные группы.

и в необходимом порядке преподносят друг другу то, что изучили самостоятельно и в экспертной группе.

5. Контрольный опрос.

Учитель проводит опрос, чтобы выяснить как усвоен учебный материал, задать вопрос любому участнику, выставить итоговую оценку группе.



Приём «Чтение с остановками»

- Эффективен при работе над чтением текста проблемного содержания.
- Помогает прорабатывать материал детально.
- Учащиеся имеют возможность пофантазировать, оценить факт или событие критически, высказать свое мнение.



Примерные вопросы:

- По названию предположите, о чем будет рассказ?
 - Какие события могут произойти в описанной обстановке?
 - Какие ассоциации вызывают у вас имена, фамилии героев?
 - Что вы почувствовали, прочитав эту часть, какие ощущения у вас возникли?
 - Какие ваши ожидания подтвердились? Что было неожиданным?
 - Как вы думаете, чем закончится рассказ? Как вы бы закончили его?
 - Что будет с героем после событий рассказа?

Приём «Двойной дневник»

<p><u>Фразы из текста</u>, которые произвели наибольшее впечатление (согласие, протест или непонимание)</p>	<p><u>Комментарий</u>: что заставило записать именно эту фразу? Какие мысли, вопросы, ассоциации и воспоминания она вызвала?</p>
<p>Текст</p>	<p>Текст</p>

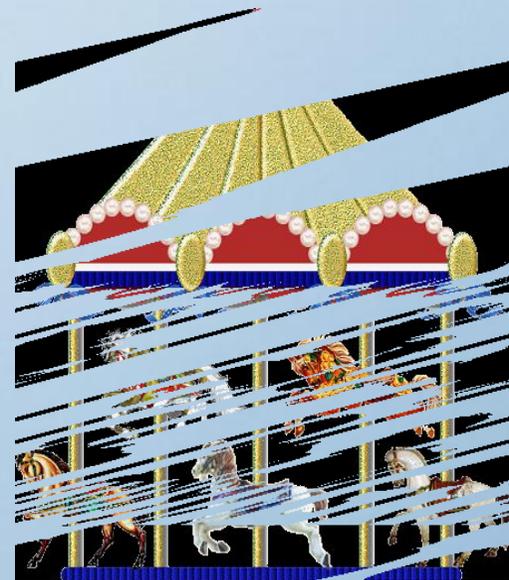
Приём «Карусель»

Групповая работа.

Формулируются проблемные вопросы открытого характера по количеству групп. Необходимо подготовить цветные маркеры, листы А3 с написанными на них вопросами (по одному на каждом).

По сигналу учителя листы передаются по часовой стрелке.

Учащиеся совместно дают ответ на каждый проблемный вопрос, не повторяясь.

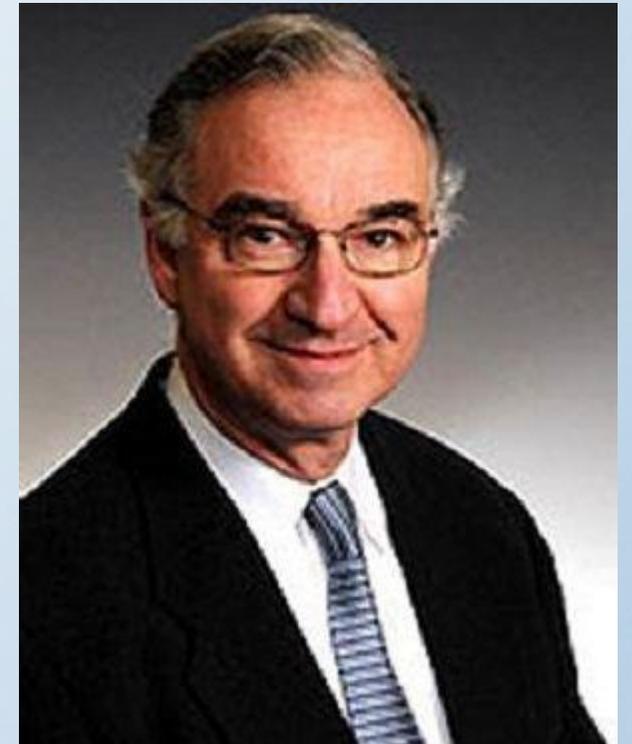


Ромашка Блума

Американский психолог Бенджамин Блум создал классификацию уровней познавательной деятельности.

Каждому из этих уровней соответствует свой тип вопросов, который ставит перед ребенком определенную проблему:

- Знание – простые вопросы;
- Понимание – уточняющие;
- Применение – практические;
- Анализ – интерпретационные;
- Синтез – творческие;
- Оценка – оценочные.



Ромашка Блума

- Все лепестки ромашки Блума можно разделить на 3 группы по их образовательной цели:
- когнитивная («знаю»);
- психомоторная («творю»);
- аффективная («умею»).



Ромашка Блума

*Как звали
главного героя?*

*Почему Котька
не хотел нести
огурцы обратно?*

*Если я
правильно
поняла, то
Котька украл
огурцы?*

Н. Носов
«Огурцы»

*Что бы
произошло, если
мама не сказала
Котьке вернуть
огурцы?*

*Как вы
относитесь к
поступку
мальчиков?*

*Как бы вы
поступили на
месте героя?*

III. Стадия рефлексии

«Синквейн»

«РАФТ»

«Шесть шляп»

«Психорисунок»

«Последнее слово за
мной»

Синквейн

1-я строка - тема или предмет (одно существительное);

2-я строка - описывается предмет (два прилагательных);

3-я строка - характеризуются действия предмета (три глагола);

4-я строка - фраза, выражающая отношение автора к предмету (обычно 4 слова),

5-я строка - синоним к слову, записанному в первой строке (одно слово).



Синквейн

Русская народная сказка «Лиса и журавль»

Сказка

Добрая, интересная.

Учит, наставляет, объясняет.

Как аукнулось, так и откликнулось.

Урок.



Приём «Синквейн»

Правила написания синквейна:

Одно слово. Существительное или местоимение, обозначающее предмет, о котором идет речь.

Два слова. Прилагательные или причастия, описывающие признаки и свойства выбранного предмета.

Три слова. Глаголы, описывающие совершаемые предметом или объектом действия.

Фраза из четырех слов. Выражает личное отношение автора к предмету или объекту.

Одно слово. Характеризует суть предмета или объекта.

Таблица «З - Х - У»

Окружающий мир. Тема: «Звери - млекопитающие».

знаю	хочу узнать	узнал
<ul style="list-style-type: none">• Есть звери дикие и домашние;• о домашних заботятся люди;• дикие сами добывают пищу;• звери кормят детей молоком;	<ul style="list-style-type: none">• Почему зверей назвали млекопитающими?• Как дышат звери?• Где живут млекопитающие?	<ul style="list-style-type: none">• Звери дышат лёгкими;• млекопитающие - молоком питающие;• живут на суше и в воде;• млекопитающие – это звери

Приём РАФТ:

Учитель: Определим четыре параметра будущего текста.

Р – роль (любой человек нашей планеты)

А – аудитория (кому вы будете писать – жителям планеты Венера)

Ф - форма – рассказ

Т – тема «Нервная система человека»

Учитель предлагает ученикам:

-Напишите небольшой рассказ о том, что вы узнали сегодня на уроке. Но рассказ должен быть не от вашего имени, а от имени любого человека нашей планеты, и предназначен он будет для жителей планеты Венера.

Ученики в течение 3-5 минут составляют и записывают рассказы, а затем зачитывают их.

Приём «Шесть шляп»

Каждая группа получает цветные шляпы с надписями. После обсуждения в группах выслушиваются ответы детей.

Белая шляпа. Факты. Полезные ископаемые бывают твердые, жидкие и газообразные.

Жёлтая. Позитивное мышление. Для жизни человека и производства необходима добыча полезных ископаемых.

Черная. Проблема. При добыче полезных ископаемых нарушается экологическое равновесие и происходит загрязнение окружающей среды.

Красная. Эмоции. Больше всего на уроке нам понравилось рассматривать полезные ископаемые и выделять их свойства.

Зеленая. Творчество. Местонахождение залежей многих ископаемых человеку еще не известно.

Синяя. Философия. Обобщают высказывания каждой группы.



Выводы:

Использование технологии развития критического мышления позволяет:

- сформировать умения и навыки работы с информацией:
- находить, осмысливать, использовать нужную информацию;
- анализировать, систематизировать, представлять информацию в виде схем, таблиц.
- выявлять проблемы, содержащиеся в тексте, определять возможные пути решения, вести поиск необходимых сведений.

Рекомендуемая литература для изучения:

1. Богатенкова Н. В., Муштавинская И. В. Технология развития критического мышления на уроках истории и краеведения. – СПб.: СПб ГУПМ, 2001.
2. Кулюткин Ю. Н., Муштавинская И. В. Образовательные технологии и педагогическая рефлексия. – СПб.: СПб ГУПМ, 2002, 2003.
3. Муштавинская И. В., Иваньшина Е. В. Опыт использования образовательной технологии «Развитие критического мышления». Уроки естествознания. – СПб.: СПбГУПМ, 2003.
4. Муштавинская И. В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя / И. В. Муштавинская — «КАРО», 2009 — (Уроки для педагогов)
5. Загашев И. О., Заир Бек С. И., Муштавинская И. В. Учим детей мыслить критически. – СПб.: Альянс «Дельта», 2003.
6. Загашев И. О., Заир Бек С. И. Критическое мышление. Технология развития. – СПб.: Альянс «Дельта», 2003.
7. Заир Бек С. И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке. – М.: Просвещение, 2004.