Технологии развития критического мышления через чтение и письмо (РКМЧП)

Программа . Миниханова Софья Алексеевна kesto66@yandex.ru

Что значит «думать критически»?

Проявлять любознательность,
Ставить перед собой вопросы,
Осуществлять планомерный поиск ответов на
поставленные вопросы,
Вскрывать причины и последствия фактов,
Сомневаться в общепринятых истинах,
Вырабатывать собственную точку зрения и
способность отстаивать ее логическими доводами,
Проявлять внимание к аргументам оппонента и
уметь их логически осмысливать.

Совет Европы

- □ принял определение **пяти ключевых компетенций**, которыми «должны быть оснащены молодые европейцы». Он включил в группу компетенции, связанные с «возрастанием информатизации общества», которые предполагают «...владение способами критического осмысления информации...».
- □ Другими словами, образование ставит перед собой задачу воспитания критически мыслящего человека, думающего, анализирующего, умеющего увидеть проблему и найти рациональные пути её решения.

Критическое мышление - это

□ Мышление

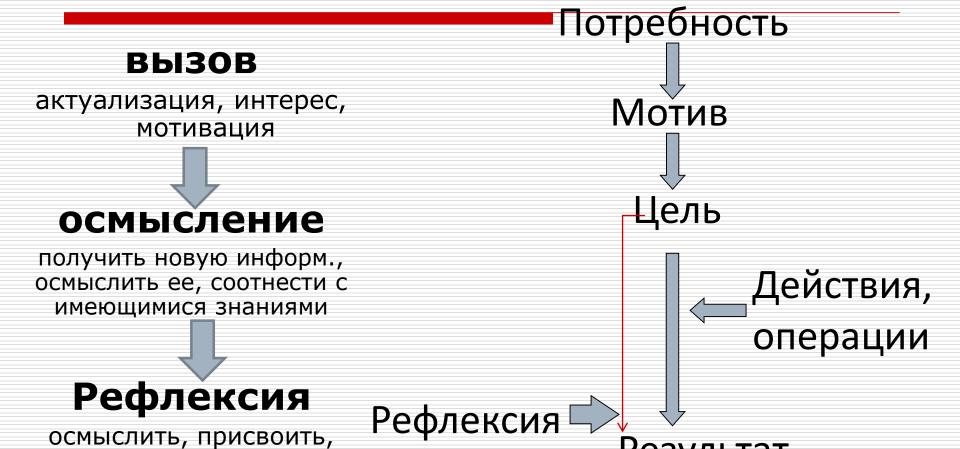
- открытое,
- рефлексивное,
- не принимающее догм,
- развивающееся путем наложения новой информации на личный жизненный опыт,
- и оценочное.

Базовая модель РКМЧП

сформировать собственное отношение

Структура деятельности

Результат





Корзина идей, понятий, имен,....

□ Называется проблема, задается вопрос о том, что известно ученику по этой проблеме. Ученик записывает в тетради все, что ему известно по проблеме (строго индивидуальная работа), продолжительность работы 1-2 мин □ Обмен информацией по проблеме в парах или группах. Время обсуждения не более 3 – х минут. Группы по кругу называют сведения, факты, не повторяя ранее сказанного (составляется список идей). Учитель записывает все на доске без комментариев (даже ошибочные мнения). Связывание в логические цепи, исправление ошибок происходит по мере освоения новой информации.

Приемы по развитию навыков прогнозирования

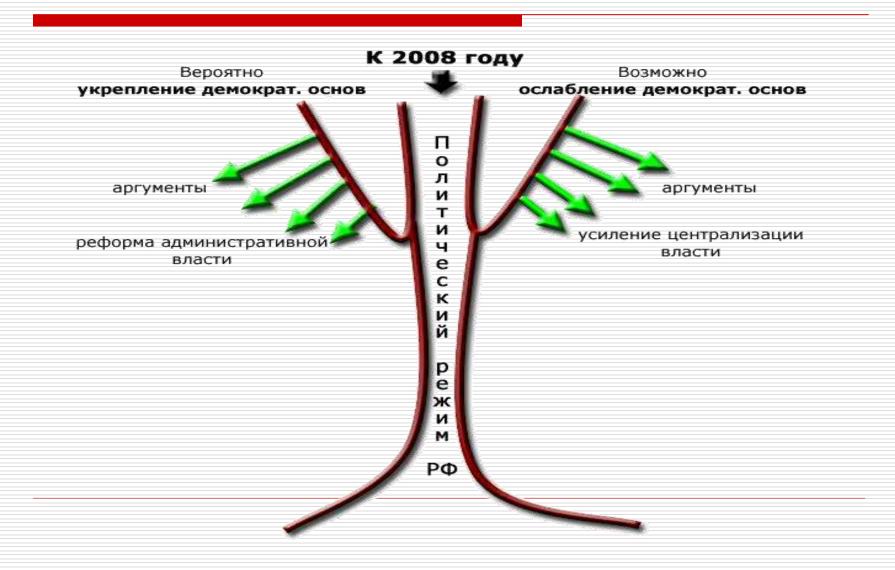
Верные и неверные утверждения

- В начале урока даются утверждения по новой теме, которые нужно оценить как верные или неверные и обосновать свои решения
- На стадии рефлексии можно предложить ребятам составить самим утверждения и обменятся ими для оценки их правильности

ПРИЕМ «ДЕРЕВО ПРЕДСКАЗАНИЙ»



Дерево предсказаний



Прием ВОПРОСЫ

«ТОНКИЕ И ТОЛСТЫЕ»

 \mathbf{Y}_{TO} ?

Где?

Когда?

Зачем?

Как?

Почему?

Объясните, почему...?

В чём различие ...?

Мог ли ...?

Согласны ли вы ...?

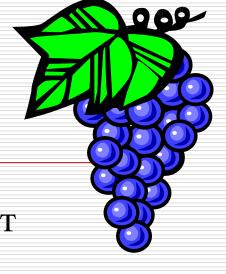
Почему, вы думаете ..?

Верно ли ...?

ТАБЛИЦЫ

ЗНАЮ	ХОЧУ УЗНАТЬ	УЗНАЛ
ПРИЧИНА	СЛЕДСТВИЕ	
ФАКТ	МНЕНИЕ	
ПРОГНОЗ	ЧТО ПРОИЗОШЛО	
ГЛАВНАЯ МЫСЛЬ	КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА	ДЕТАЛИ

Прием «кластер»

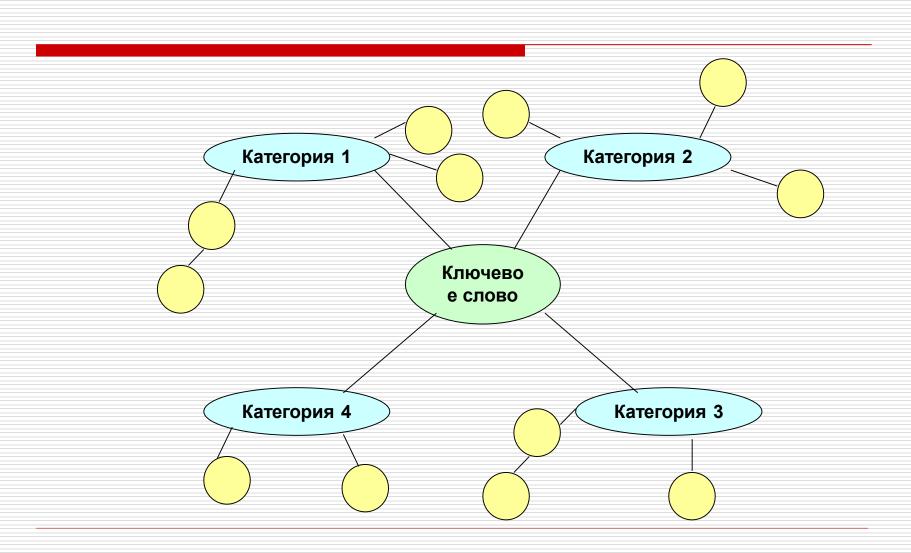


Кластер в переводе означает пучок, созвездие, гроздь

Кластер — это графическая организация материала, показывающая смысловые поля того или иного понятия.

Составление кластера позволяет учащимся **свободно и открыто** думать по поводу какой — либо темы.

Так выглядит кластер



Пример кластера на тему «Чем занимается физика?»



Кластоп Связь? Употребление в речи 2 (согласование) (Эпитеты, образность) управление, примыкание Определение Виды? Значение? Согласованные (признак предмета) несоппасованные Способы выражение? Вопросы? (Какой? Чей?) (прилагательным, Где? Косвен, падеж? причастиями, местоимениями) прилагат. инфинити причастие наречие местоимение

числительное

Использование кластера

	Учитель должен оценить текст. Обоснована ли разбивка на
	элементы, легко ли выделить в тексте смысловые
	единицы.
	Первые 2-3 раза надо помочь ученику выделить смысловые
	единицы.
	Полученные гроздья - озвучивать. Пусть ученики сделают
	нечто вроде презентации своих работ.
	Попросите детей обосновать установленные между
	гроздьями связи.
	Если они окажутся неверными, попросите указать место в
	тексте, подтверждающее его мнение.
	Если хотите, чтобы дети оценили степень значимости
	каждой грозди, попросите использовать карандаши разных
<u>-</u>	цветов.

Примеры использование этот приема

- □ 1. Учитель сам представляет кластер перед тем, как начинает рассказывать новый материал. По окончании рассказа он просит дополнить этот кластер.
- □ 2. Учитель записывает на доске перечень ключевых слов, которые встретятся в новом материале, а по окончании объяснения он просит названные слова представить в виде кластера.

Как оценить работу ученика по составлению кластера?

- В качестве критерием могут быть выбраны следующие показатели:
 - скорость исполнения,
 - правильность причинно-следственных связей,
 - широта охвата материала.
- □ По окончании выполнения для сравнения можно показать 2 разных кластера и предложить учащимся дать им оценку При этом учитель выбирает два разных по содержанию и по уровню исполнения кластера. Оценку можно поставить каждому ученику.
- Работы с кластером:
 - активизируется деятельность учащихся;
 - учащиеся учатся работать в группе;
 - учащиеся учатся оценивать результат, как своей деятельности, так и деятельности своих товарищей.

Что ценится в данной работе?

- уметь выделять смысловые категории, слова;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- умение систематизировать материал;
- собственное видение предложенной темы.
- □ Анализ составленного кластера позволяет определить:
 - что ученик запомнил из пройденного материала;
 - содержит ли кластер какие-то принципиальные ошибки;
 - владеет ли ученик системным мышлением.

Мозговая атака (штурм)

(прием работы в группе)

 «единственный способ обрести идею – это иметь много идей»

Лайнус Полинг Нобелевский лауреат

Мозговой штурм

- □ Распределение ролей: ведущий, секретарь, участники. Разъяснение их функций.
- □ Создание банка идей, возможных решений проблемы: свободное плавание, мысли по кругу, атака вслепую, наглядный штурм. Принимаются любые предложения. Критика и комментирование не допускаются.
- □ Коллективное обсуждение. Найти
 рациональное в любом из предложений,
 попытаться совместить их в целое.

Что должны уметь ученики, для эффективной работы в группах?

- □ Уметь задавать уточняющие вопросы (активное слушание, умение выражать мысли)
- Уметь воздерживаться от моментальной оценки.

Как формулируются уточняющие вопросы?

- Правильно ли я вас поняла, что...
- □ То есть вы говорите, что...
- □ Мне кажется, я вас понял...
- □ Можно я скажу, как я понял, а вы уточните.

При формулировании уточняющих вопросов ученик

- нацелен на установление психологического контакта с собеседником;
- □ слушая, он пытается **понять** тот своеобразный **язык,** с помощью которого его **собеседник** выражает свои мысли;
- □ стремится **найти общее** между своей точкой зрения и высказываниями собеседника.

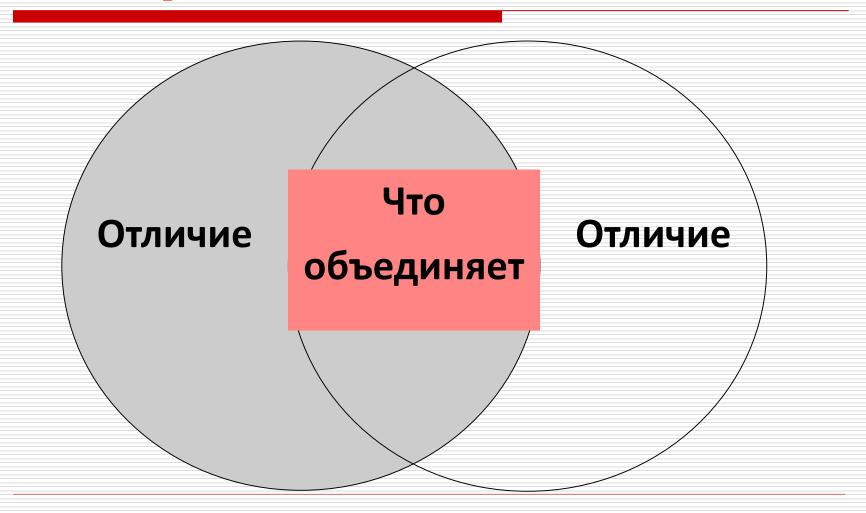
Основные ошибки учителя при проведении мозговой атаки.

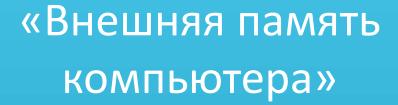
Тема, проблема не интересна детям;
 Учитель критикует высказываемые идеи;
 Роль ведущего учитель прочно закрепляет за собой;
 Допускает спор в процессе работы.

Перекрестная дискуссия

Аргумен ты за Вопросы для дискуссии ы против Согласны ли вы, что ...?

Диаграмма Венна





«Магнитный диск»

«жёсткий диск»

«дискета»

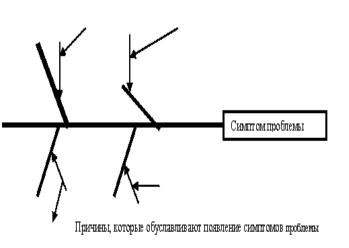
«Лазерный диск»

Сводные и обощающие таблицы

Сводная таблица при подготовке учениками экскурсии «Блистательный Санкт-Петербург»

Зимний дворец	Таврический дворец	Линии сравнения	Мраморный дворец	Казанский собор
Барокко	Классицизм	Стиль	Классицизм	Классицизм
В. В. Растрелли	И. Старов	Архитектор	А. Ринальди	А. Воронихин
Царская резиден- ция	Особняк графа По- тёмкина	Назначение в прошлом	Особняк князя Орлова	Главный собор города, Музей истории религии и атеизма
Музей	Административное здание	Современное назначение	Музей	Действующий собор
Зелёно-голубой	Жёлтый	Цвет здания	Серый	Коричневый
Крупнейший ху- дожественный му- зей мира	В 1905—1917 гг. центр оппозиции. Здание Государст- венной думы Рос- сии	Чем знаме- нито	Подарен Екатери- ной II своему фа- вориту	Похоронен М. И. Кутузов. Был Музеем истории рели- гии и атеизма





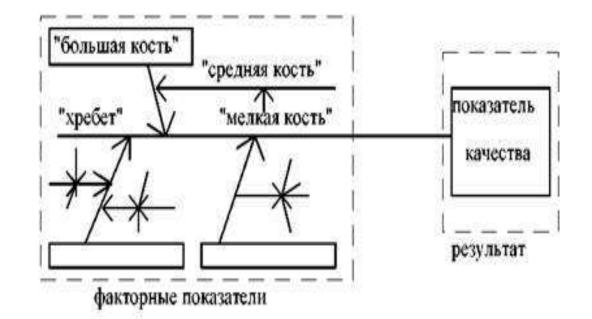
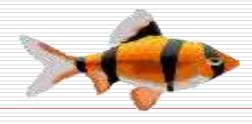


Рис. 18. Структура диаграммы причин и результатов

Причинные диаграммы (Схема «Рыбий скелет»)



FISHBONE (рыбная кость)



Заполните диаграмму "Причины поражения России в Крымской войне"



Бортовой журнал

Выпишите основные черты климата Евразии

Запишите собственные суждения по вопросу «Как эти черты климата Евразии влияют на ее рельеф, внутренние воды, растительный и животный мир?»*

* Учащиеся еще не изучали темы о внутренних водах, растительном и животном мире Евразии.

Критерии оценивания:

Умение школьников самостоятельно выносить суждения аналитического, синтетического и оценочного характера.

Шесть шляп мышления





Красная шляпа. Красный цвет наводит на мысль об огне. Красная шляпа связана с эмоциями, интуицией, чувствами и предчувствиями. Здесь не нужно ничего обосновывать. Ваши чувства существуют, и красная шляпа дает возможность их изложить.

Желтая шляпа. Желтый цвет наводит на мысль о солнце и оптимизме. Под желтой шляпой мы стараемся найти достоинства и преимущества предложения, перспективы и возможные выигрыши, выявить скрытые ресурсы. Черная шляпа. Черный цвет напоминает о мантии судьи и означает осторожность. Черная шляпа - это режим критики и оценки, она указывает на недостатки и риски и говорит, почему что-то может не получиться.

Зеленая шляпа. Зеленый цвет напоминает о растениях, росте, энергии, жизни. Зеленая шляпа - это режим творчества, генерации идей, нестандартных подходов и альтернативных точек зрения.

Белая шляпа. Белый цвет наводит на мысль о бумаге. В этом режиме мы сосредоточены на той информации, которой располагаем или которая необходима для принятия решения: только факты и цифры.

Синяя шляпа. Используется в начале обсуждений, чтобы поставить задачу мышления и решить, чего мы хотим достичь в результате. Это режим наблюдения за самим процессом мышления и управления им (формулировка целей, подведение итогов и т. п.).

Приемы на стадии рефлексии

- Синквейн
- Диаманта
- □ Эссе
- □ Телеграмма и др.

Схема составления синквейна

□ Существительное – объект (тема синквейна) Прилагательное, прилагательное, описывающие признаки и свойства объекта □ *Глагол, глагол, глагол* – действия, совершаемые объектом □ *Предложение* - отношение автора к объекту, утверждение или тезис. □ Синоним к первой строчке – суть объекта

Пример синквейна

- Физика
- □ Загадочная, интересная
- □ Учит, открывает, захватывает
- □ Делает невозможное возможным
 - □ Наука.

Пример синквейна (10кл.)

- Время
- □ Длинное, лучшее, разное
- □ Идет, определяет, летит
- □ Нам часто его не хватает
 - □ Вечность.

Варианты использования этого приема

 Учитель на Вызове предлагает свой Синквейн без одной строчки и дает задание дописать ее в конце урока, например: (ускорение). 2.постоянное, переменное. 3.меняет, определяет, вызывает 4. определяет характер движения. 5.быстрота

Варианты использования этого приема

- □ В фазе Вызова учитель предлагает учащимся свой Синквейн с ошибкой и дает задание найти эту ошибку в фазе Рефлексии, например:
- 🗆 1.изотопы
- 2.радиактивные, нерадиактивные
- 3.излучают, вредят, используются
- 4.имеют разное количество протонов
- □ 5.атомы

Варианты использования этого приема

Разделить **класс на две группы**. Предложить им **одну и ту же тему**, но **в первом** случае показать **положительные стороны** изучаемого объекта, **в другом** — **отрицательные**.

- □ Колумб,
 - Лживый, бездушный,
 - Командовал, торговал, обогащался.
 - Делал все для достижения цели.
 - Авантюрист.
- □ Колумб,
 - Смелый, настойчивый,
 - Открывал, торговал, обогащал.
 - Воссоединил мир и потряс человечество.
 - Герой

Другой пример

- □ Атомная энергия
 - Полезная, необходимая
 - Лечит, помогает, спасет
 - Один из альтернативных источников энергии на земле
 - **Ж**изнь
- Атомная энергия
 - Смертельная, опасная, радиоактивная
 - Разрушает, калечит, загрязняет
 - Угроза жизни на земле
 - Смерть

Заключение

- синквейны очень полезны в качестве:
 инструмента для синтеза и обобщения сложной информации;
 средства оценки словарного запаса учащихся;
- средства оценки словарного запаса учащихся
 средства творческого самовыражения.
 - Синквейн о синквейне
 - Стройный, лаконичный,
 - Мыслит, обобщает, собирает.
 - Помни: краткость сестра таланта.
 - инструмент (для рефлексирования, синтеза и обобщения понятий и информации)

Диаманта

Стихотворная форма из семи строк, первая и последняя из которых — понятия с противоположным значением

Схема диаманты

 \square Строка 1 — тема (1 существительное) Строка 2: определение (2 прилагательных) Строка 3: действие (3 глагола) □ Строка 4:ассоциации (4 существительных с противоположным понятиям) Строка 5: действие (3 глагола) Строка 6:определение (2 прилагательных) Строка 7: тема (1 существительное)

Пример диаманты «Лист дерева»

- □ Рождение
- □ Зеленый, яркий
- □ Растет, зеленеет. хорошеет
- □ Жара, холод, движение, покой
- □ Колышется, отрывается, опадает
- □ Коричневый, старый
- Смерть

Пример диаманты «Электрическое поле»

- Реальность
- □ Изменяющаяся, постоянная
- □ Действует, обнаруживает, меняет
- □ Знание, суеверие, польза, вред
- □ Исследует, помогает, доказывает
- Фундаментальная, объективная
- □ Миф

Прием написания эссе

- □ Эссе это свободное письмо, в котором ценится
- самостоятельность,
- проявление индивидуальности,
- искуссионность,
- оригинальность решения проблемы,
- аргументация.

Эссе

- Пишется в классе после обсуждения проблемы.
- Занимает по времени не больше 5 минут.
- Прием дает успех на стадии рефлексии.

Пример эссе

Что такое тепло?

□ Тепло — это жизнь. При нем все растет. Тепло позволяет купаться на природе (правда, это к моржам не относится). Зато, когда холодно, можно сидеть у батареи. И то и другое хорошо в меру. Но я больше люблю ТЕПЛО!!!!!!

Пример эссе

Живое и неживое в природе

Живое — это все то, что дышит, двигается или растет. С одной стороны живые (дышащие, двигающиеся или растущие) вроде существуют, но:

воздух живым не назовешь,

воду живой не назовешь,

землю живой не назовешь,

однако без всего этого всему «живому» был бы конец.

- В воздухе много движения и живых организмов так что в какой-то мере он даже походит на живое.
- С помощью воды многие живут или, если точно, выживают, дышат, питаются... Так что вода часть живого.
- Без земли не смог бы выжить ни один из «рода живых»: ни растения, ни многие другие существа. Так что все на планете Земля взаимосвязано!!!

Другие приемы на стадии рефлексии

□ Телеграмма от чьего-нибудь имени
 □ Памятка читателю
 □ Правила пользования
 □ Инструкция по применению
 □ Заявление начальнику и т.д.
 □ Для выполнения данных заданий учитель должен заготовить бланк-образец.

Пример телеграммы

 Нахожусь в столице Австралии Канберре тчк За окном большой водораздельный хребет тчк за ним одни равнины тчк с кораллового моря дует влажный ветер тчк вчера играл с кенгуру тчк

Пример телеграммы

□ Изучаю электромагнитную индукцию тчк. Учитель назвал это явлением тчк Не обошлось без закона и правила тчк Причастны к ним Фарадей и Ленц тчк Трудно, но интересно тчк

Приемы работы с книгой

□ Пометки на полях

- □ Использование кластера
- □ Плюс, минус, интересно
- □ Двухчастный и трехчастный дневник

Прием «Пометки на полях» - ИНСЕРТ

I – interactive самоактивизирующая

N – noting диалоговая

S – system системная разметка

E – effective для эффективного

R - reading & чтения и

T – thinking размышления

Значки	Ключевые слова			
✓	Я это уже знал			
-	Это для меня абсолютно новое			
	Противоречит тому, что я знал (думал иначе)			
?	Я хочу узнать об этом побольше (есть вопрос)			

Правила использования приема ИНСЕРТ

- Ставьте значки по ходу чтения текста.
- □ Прочтите текст еще раз. Возможно, количество значков увеличится.
- □ Обсудите с кем-нибудь то, что Вы написали.

Условные значки

- □ Помогают читать более внимательно.
- □ Превращают чтение в увлекательное путешествие.
- Становятся помощниками в запоминании материала.

Использование этого приема требует от учителя

- □ Предварительно определить текст для чтения с пометками;
- Объяснить или напомнить ученикам правила расстановки маркировочных знаков;
- Четко обозначить время и следить за регламентом;
- Найти форму проверки и оценки проделанной работы.

Прием ПМИ

(плюс, минус, интересно) (Эдвард де Бонэ)

+		?
Что хорошего для ученика, для взрослых, для детей, для государства, для человечества и	Что в этом плохого для кого бы то ни было.	Что в этом интересного для кого бы то ни было
пр.		Самая сложная для ученика

Рекомендации по использованию приема ПМИ

- □ Прием рекомендуется использовать при работе с «сухими» текстами.
- Не стоит задавать жесткие требования по количеству записей в графе.
- □ Если в классе назревает дискуссия по поводу «хорошо» или «плохо», то можно применить работу в группах.
- Самая сложная для ученика 3-я графа.

Прием

«Елочка ассоциаций»

- □ Неожиданные переключения дают возможность уходить от стартового слова и увеличивать количество ассоциативных комплексов, расширяя зону областей, из которых берутся слова. Это упражнение позволяет за короткое время активизировать словарный запас.
- □ Придумайте рассказ, используя слова из «елочки ассоциаций». Можно добавить любые другие слова. Задание можно усложнить, предложив использовать максимальное количество слов из «елочки».

Прием «Бином фантазии»

- □ Берутся два слова, которые в реальной жизни мало связаны друг с другом. Например, рояль и сирень
- □ Берутся их все возможные сочетания с предлогами, и объясняется, что это означает.
 Можно составить целый рассказ для каждого словосочетания.

Например, рояль и сирень

На рояле стоит ваза с сиренью. Это напоминание о том, что за окном прекрасное время года – весна. Сирень источает приятный запах, который улавливается рецепторами нашего органа обоняния – носом. За роялем сидит музыкант, у него в петлице – веточка сирени. Музыкант трогает клавиши и наш слуховой аппарат улавливает звуки, разделяет их по высоте, громкости, тембру.

Прием «Поиск общих признаков»

- □ Берутся два разных слова, которые не связаны между собой. Необходимо найти как можно больше общих признаков, которые объединяют предметы, названные этими словами.
- □ Например, слова *лапша* и *лопата*. Они обозначают предметы, сделанные руками человека, начинаются на букву «л», заканчиваются буквой «а» и т. д.

Прием «Интервью»

- □ Один из участников садится в центр круга.
- □ Группа может задать ему 3-5 вопросов, строго соответствующих заданной ему социальной роли. Роли определяются в зависимости от задач и проблем, обсуждаемых на занятии.
- Например, вопросы как родителю, вопросы как руководителю предприятия, бизнесмену и др.
- □ Вопросы должны быть связаны с изучением предмета.
- □ Прием хорош на стадии рефлексии отдельного урока или на обобщающем уроке. Дающий интервью должен четко и ясно отвечать на вопросы.

Матрица планирования урочной деятельности в режиме ТРКМЧП

Ŋoౖ	Этапы	Характеристика деятельности		Методы и приемы обучения
1.	Вызов	Актуализация имеющихся ранее знаний,	•	«Верные - неверные утверждения»;
		пробуждение интереса к теме,	•	«Перепутанные логические цепочки»;
		определение цели и задач изучения	•	«Сбор ассоциаций»;
		предстоящего учебного материала.	•	«Составление кластера»;
		Формы работы:	•	«Корзина идей»
		Индивидуальная, парная, групповая	•	составление таблицы «Знаю – хочу узнать –
		1 1		узнал»;
				«Кубик»
2.	Осмысление	Активное получению информации,	•	«Верные - неверные утверждения»;
		соотнесение нового с уже известным,	•	«Перепутанные логические цепочки»;
		систематизация, отслеживание	•	«Сбор ассоциаций»;
		собственного понимания темы урока.		«Составление кластера»;
		Формы работы:	•	«Корзина идей»
		Индивидуальная, парная, групповая	•	составление таблицы «Знаю – хочу узнать –
		1 1		узнал»;
				«Кубик»;
				Чтение с пометами
3.	Рефлексия	Суммирование и систематизация новой	•	написание эссе, телеграммы, письма;
	-	информации, выработка собственного	•	«Круги Вена;
		отношения к изучаемому материалу	•	«Синквейн»
		Формы работы:	•	составление таблицы «Знаю – хочу узнать –
		Индивидуальная, парная, групповая		узнал»; «Кубик»
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		· •

Матрица планирования урочной деятельности в режиме ТРКМЧП

Стадия вызова

- Как научить учащихся формулировать цели и задачи обучения?
- Как настроить учащихся на тему урока?
- Как вызвать любопытство учащихся?
- Как напомнить им о том, что они знали до урока?
- Как приучить их точно формулировать вопросы по теме?
- Используемые приемы: «подсказка», наводящие вопросы, «Покопаемся в памяти», классификация (кластеры), дерево предсказаний, ключевые слова, «З-X-У», свободное сочинение

Стадия осмысления содержания

- Каким образом учащиеся осмысляют содержание урока?
- 1. Демонстрация или сообщение: каким оно будет по содержанию, по форме?
- 2. Что должны делать учащиеся для осмысления темы урока?
- Используемые приемы: ИНСЕРТ, верные и неверные утверждения, толстые и тонкие вопросы, двухчастный или трехчастный дневник, «вопрос ответ в парах» взаимное обучение, группы совместного обучения, лекция дискуссия, перекрестные дискуссии, круги Венна, вспомогательные пособия (альтернативные источники) и др.

Стадия рефлексии.

- 1. В процессе рефлексии учащиеся оценивают свой путь от представления к пониманию.
- Используемые приемы: вопросы по тексту, дискуссия «Совместный поиск», шесть шляп, «Последнее слово за мной», общеклассная полемика, круги Венна, эссе, «З-Х-У», ИНСЕРТ, бортовой журнал, синквейн, телеграмма и др.

Школьник, умеющий критически мыслить,

УУД

владеет разнообразными способами **интерпретации и**

оценки информационного сообщения,

- способен выделять в тексте противоречия и типы присутствующих в нем структур,
- аргументировать свою точку зрения, опираясь не только на логику, но и на представления собеседника.
- умеет эффективно
 взаимодействовать с
 информационными
 пространствами,
 принципиально принимая
 многополярность окружающего
 мира, возможность
 сосуществования разнообразных
 точек зрения в рамках
 общечеловеческих ценностей.

Познавательные общеучебные УУД:

- смысловое чтение,
- обработка информации

Коммуникативные УУД

Личностные УУД

1. Быстрота реакции

Буквенный диктант

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575859

Владелец Потапова Светлана Васильевна

Действителен С 20.03.2021 по 20.03.2022