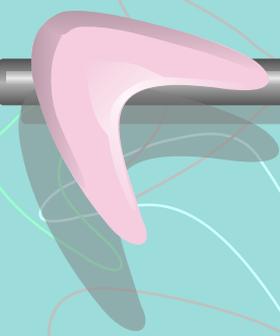


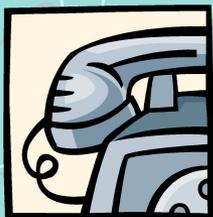
*Использование элементов
технологии развития
критического мышления
учащихся основной школы в
предметном и надпредметном
обучении*

*Витковская Т.В., учитель
биологии гимназии № 73
«Ломоносовская гимназия»*



***Скажи мне - я забуду.
Покажи мне – я запомню.
Дай мне возможность
сделать самому – я пойму.***

Фазы урока технологии критического мышления



- Вызов;

- Осмысление (реализация смысла);



- Рефлексия (размышление).



ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЕМЫ ТРКМ ПРИМЕНЯЕМЫЕ НА УРОКАХ



НА УРОКЕ ПО ТЕМЕ: *Живые*

1. Ключевые слова на доске: *клетка* микроскоп, оболочка, цитоплазма, ядро.

2.1. Маркировка текста с использованием значков «V» - уже знал; «+» - новое; «-» - думал иначе; «?» - не понял, есть вопросы.

2.2. Заполнение таблицы

V	+	-	?

3. Возвращение к ключевым словам.



НА УРОКЕ ПО ТЕМЕ: *Цветок и*

1. 3. *Верно или неверно:*

- ❑ Сережки березы состоят из большого количества маленьких цветков;
- ❑ Цветки раффлезии Арнольди достигают 91 см. в диаметре;
- ❑ Венерин башмачок обладает тонким запахом ванили;
- ❑ Цветок Львиного зева похож на звериную пасть;
- ❑ Форма цветков некоторых орхидей напоминает самок ос - сфексов;
- ❑ Цветок медуницы, сначала розовый или красный, потом становится синим и наконец фиолетовым;
- ❑ Цветок кирказона обыкновенного издает запах тухлого мяса, а часть его лепестков окрашена в грязно-красный цвет;
- ❑ Цветки душистого табака издают сильный аромат и раскрываются только с наступлением сумерек.



2. ПЕРЕКРЕСТНООПЫЛЯЕМЫЕ ЦВЕТКИ

Размер
маленький

Окраска
невзрачная

Размер
крупный

Окраска
яркая

Ветроопыляемых
растений

Цветок

Насекомоопыляемых
растений

Пыльца
мелкая,
легкая

Нектара
нет

Пыльца
крупная с
выростами

Нектар
есть

Запаха нет

Запах есть

Кластер



На уроке по теме:

Характеристика типа членистоногие

1.2.3. Таблица «толстых» и «тонких» вопросов

?

?

Дайте объяснения, почему...?

Объясните, почему...?

Почему Вы думаете...?

Почему Вы считаете...?

В чем различие...?

Предложите, что будет,
если...?

Кто?

Что?

Где?

Когда?

Может...?

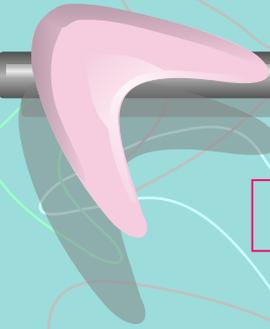
Согласны ли Вы?

Верно ли?

2. Таблица «Тип Членистоногие»

Линии сравнения	Классы		
	<i>ракообразные</i>	<i>паукообразные</i>	<i>насекомые</i>
Среда обитания			
Части тела			
Кол-во ходильных ног			
<i>И Т.Д.</i>			

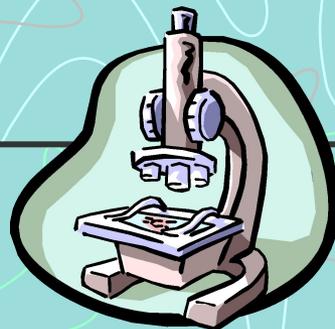




НА УРОКЕ ПО ТЕМЕ: *Большой мир
маленьких клеток*



<u>Знаем</u>	<u>Хотим узнать</u>	<u>Узнали</u>





Правила составления синквейна:

Первая строчка-название (одно слово, существительное).

Вторая строчка- описание (два слова, прилагательные).

Третье строчка- действия (три слова, глаголы).

Четвертая строчка – чувство (предложение из 4-х слов).

Пятая строчка – повторение сути (одно слово, суц.).





ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЕМЫ ТРКМ ПРИМЕНЯЕМЫЕ НА ЗАНЯТИЯХ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

НА ЗАНЯТИИ ПО ТЕМЕ: *Характеристика
понятия «исследование» и
«исследовательская деятельность»*

1. Заполнение таблицы

**Категории информации, которыми мы намерены
пользоваться («Главные слова»)**

понятие «наука»

родина науки

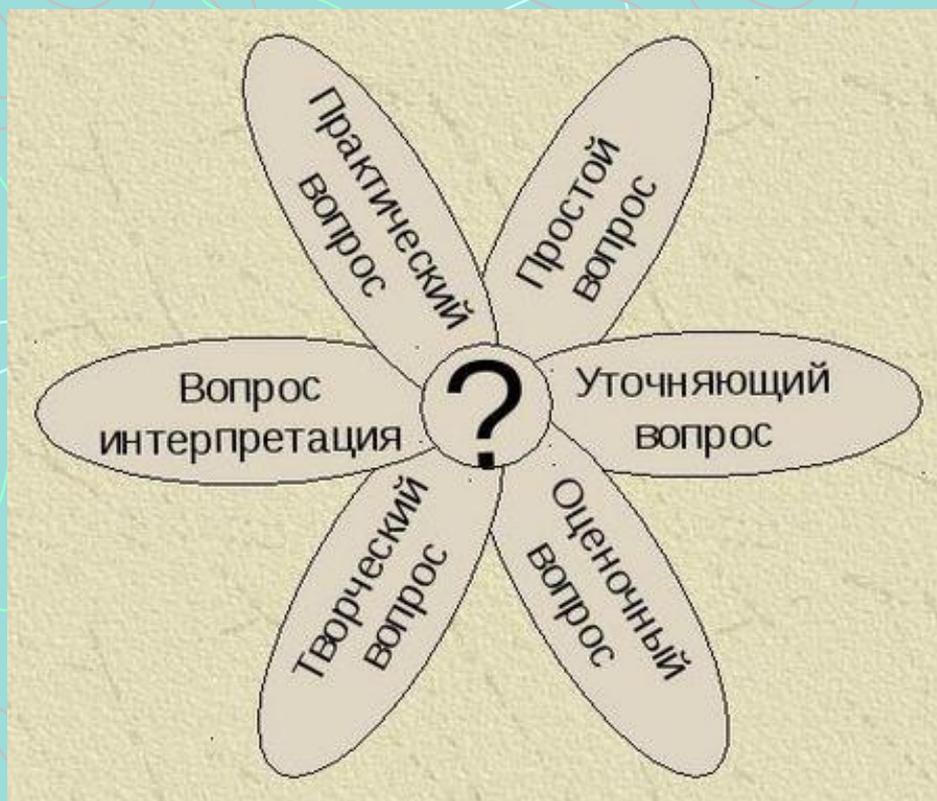
первые ученые



НА ЗАНЯТИИ ПО ТЕМЕ: **Характеристика**

**понятия «исследование» и
«исследовательская деятельность»**

2. Ромашка Блума





НА ЗАНЯТИИ ПО ТЕМЕ: «Знакомство

учащихся с применением типичных
методов исследования в

1. Сводная таблица

современных условиях»

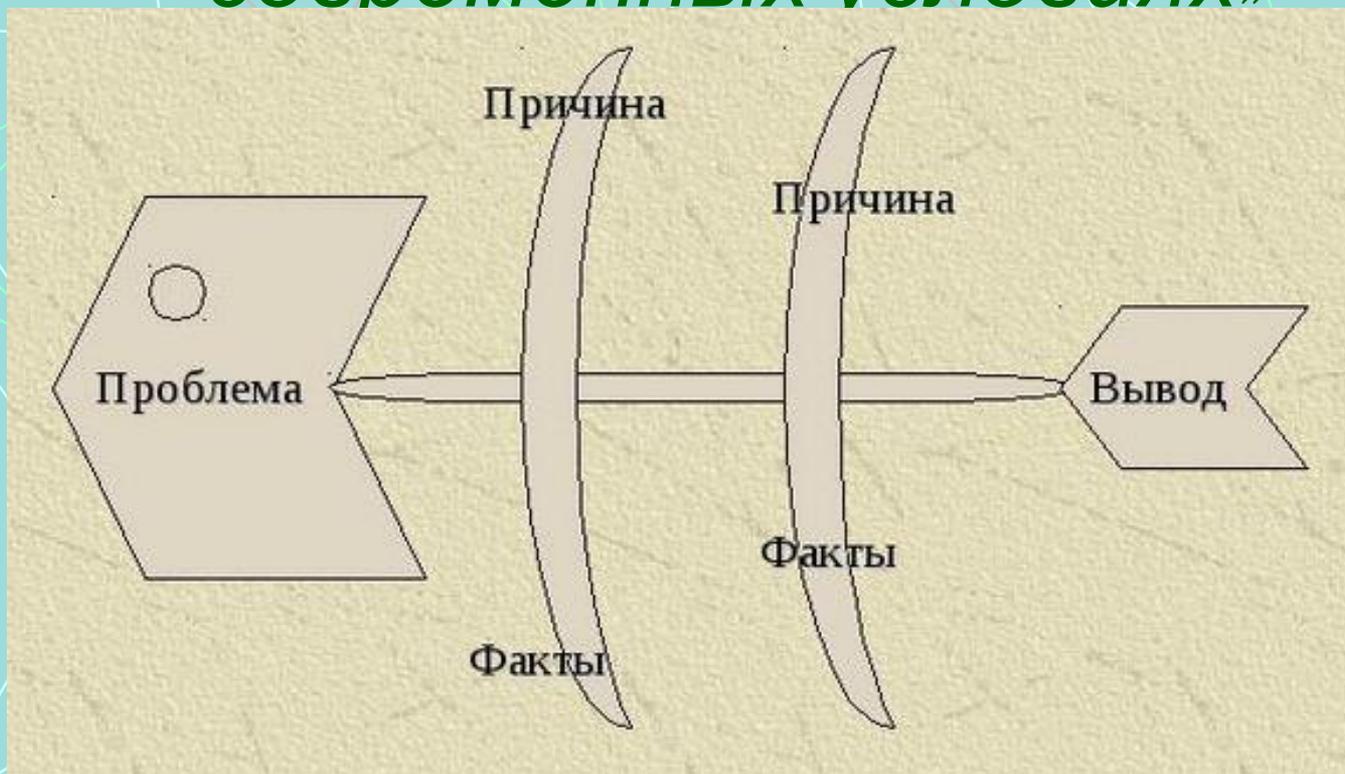
Объект А	Объект Б	Линия сравнения	Объект В	Объект Г
		Линия сравнения 1		
		Линия сравнения 2		

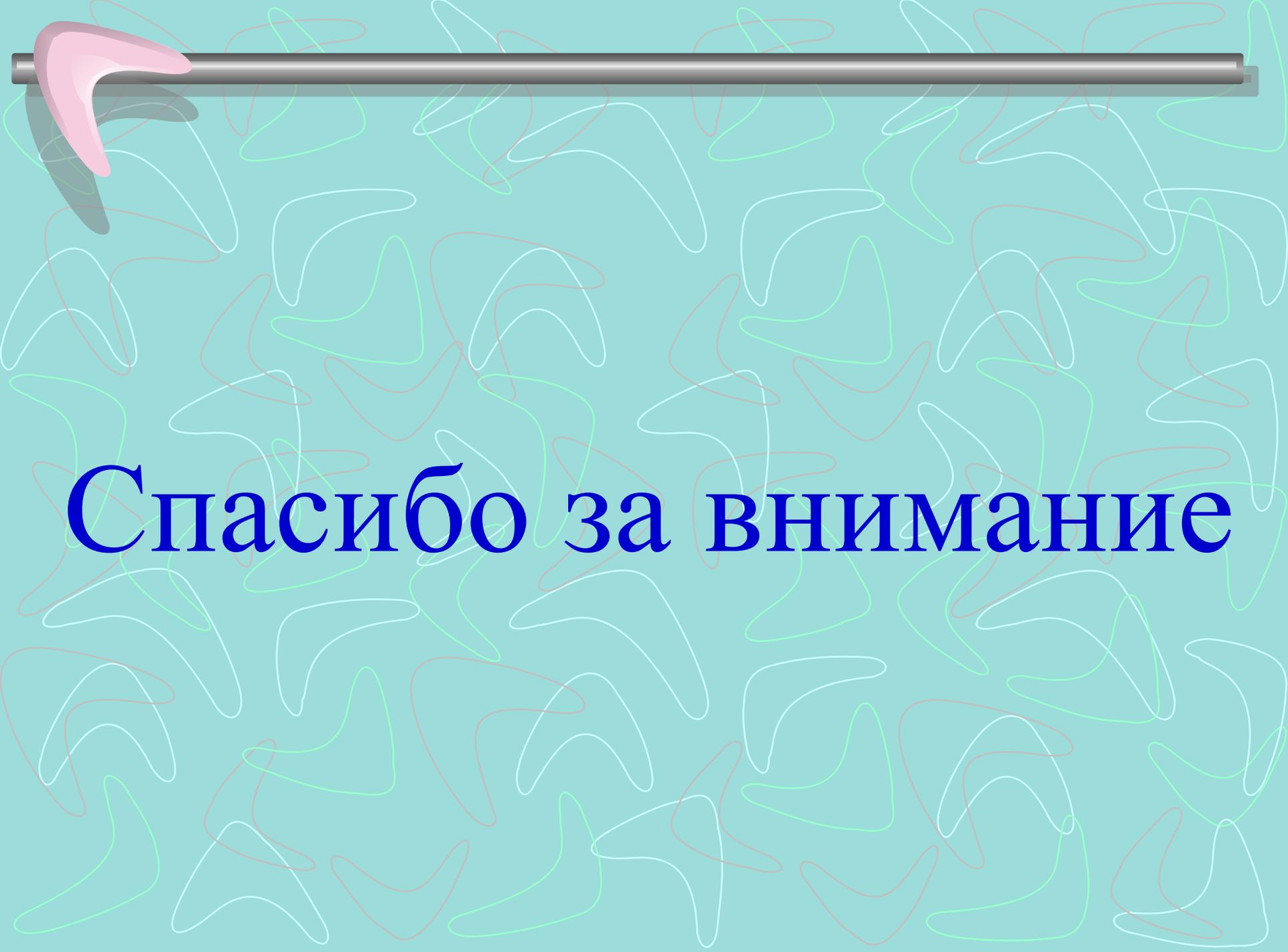


НА ЗАНЯТИИ ПО ТЕМЕ: «Знакомство

учащихся с применением типичных
методов исследования в

1. Прием «Фишбоун»
СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ»





Спасибо за внимание