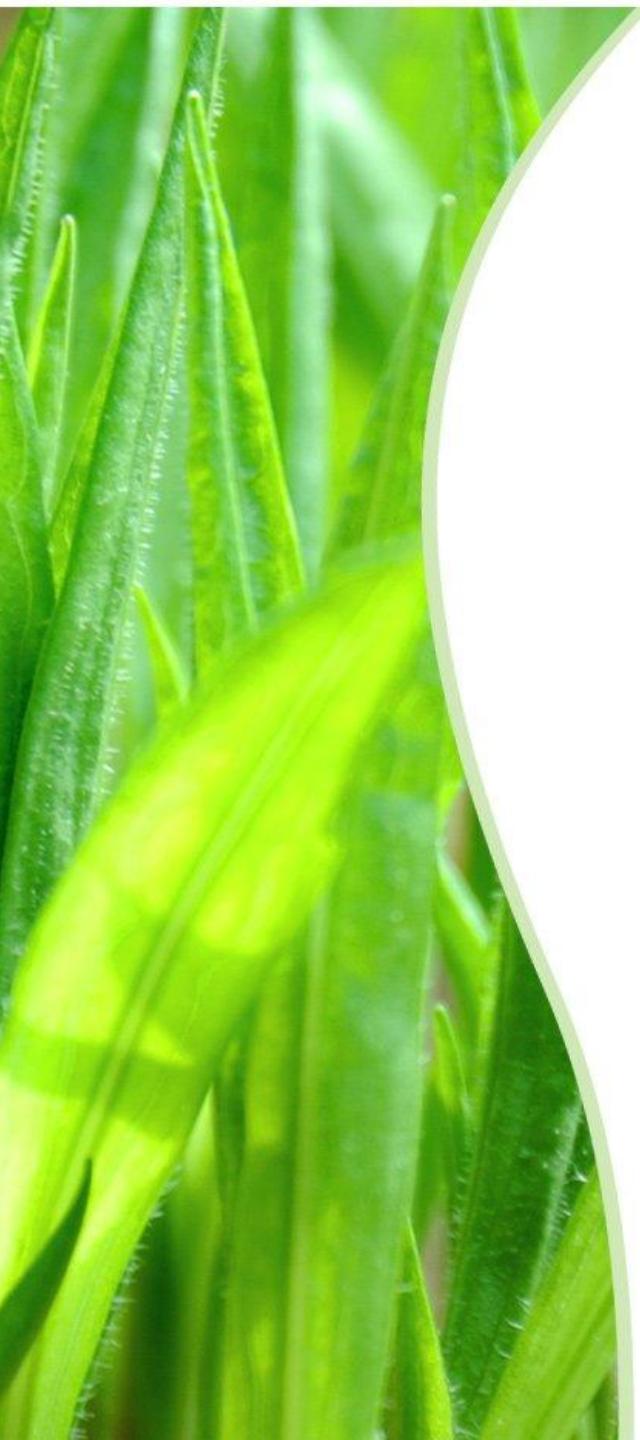




*Развитие креативного
мышления в объединениях
эколого-биологического
направления в ГДЭБЦ г. Казани*

*Педагог доп. образования,
методист МБУ ДО «ГДЭБЦ»
Масакова Ирина Владимировна*



«Плохой учитель преподносит истину, хороший – учит ее находить»

А. Дистервег.

«Помоги мне это сделать самому, ничего не делая за меня, направь в нужное русло, подтолкни к решению, а остальное я сделаю САМ!»

М. Монтессори

Структура занятия с использованием технологий критического и креативного мышления

Вызов

- Активизация имеющихся знаний
- Пробуждение интереса к получению новой информации
- Постановка учащимся собственных целей обучения

Осмысление содержания

- Получение новой информации
- Корректировка учащимся поставленных целей обучения

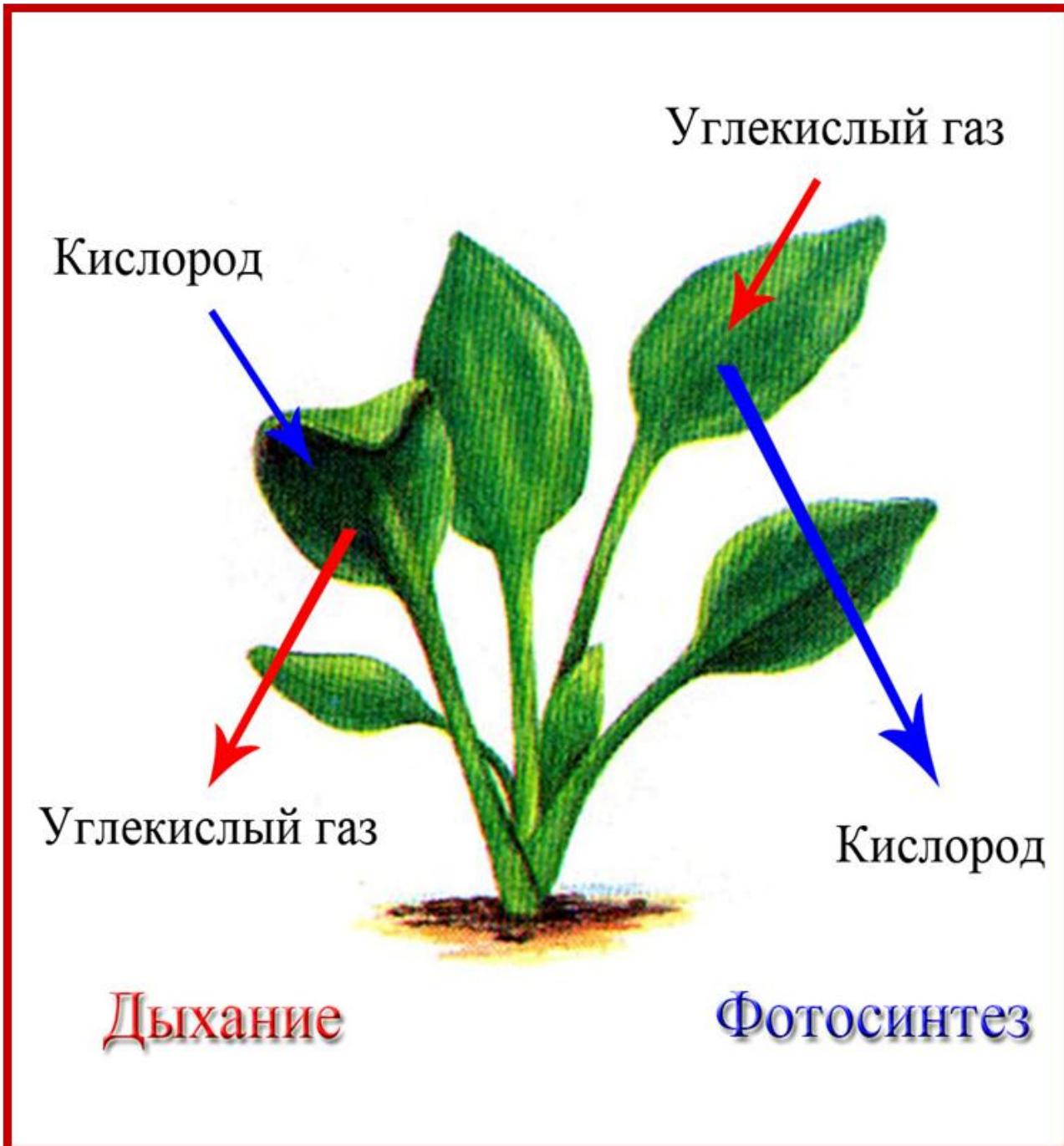
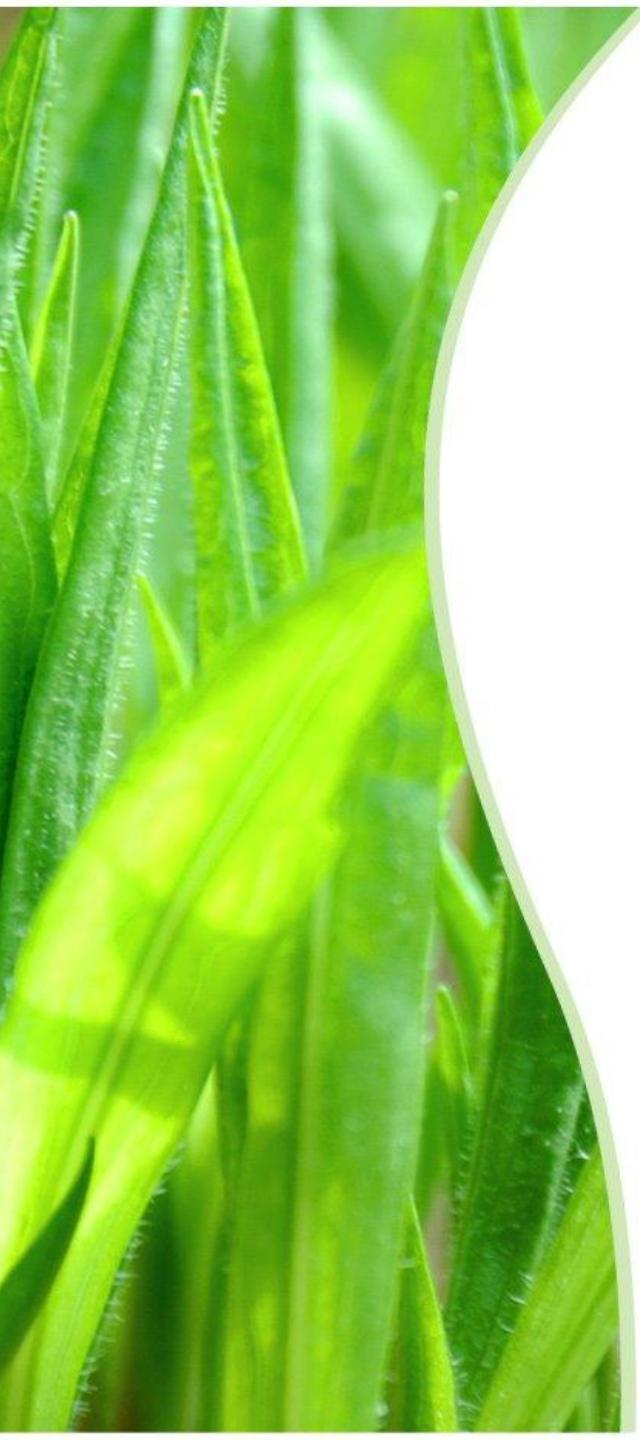
Рефлексия

- Размышление, рождение нового знания
- Постановка учащимся новых целей обучения (на перспективу)



Приёмы, используемые на стадии вызова

- Верное или неверное утверждение
- «Верите ли вы, что...»
- Проблемные вопросы
- Удивление
- Перепутанные логические цепочки
- Кластер предположений
- Корзина идей
- Мозговой штурм
- Ассоциации
- Игра-упражнение «веер»
- «Поясните цитату»
- «Как бы вы прокомментировали»
- «Чёрный ящик»











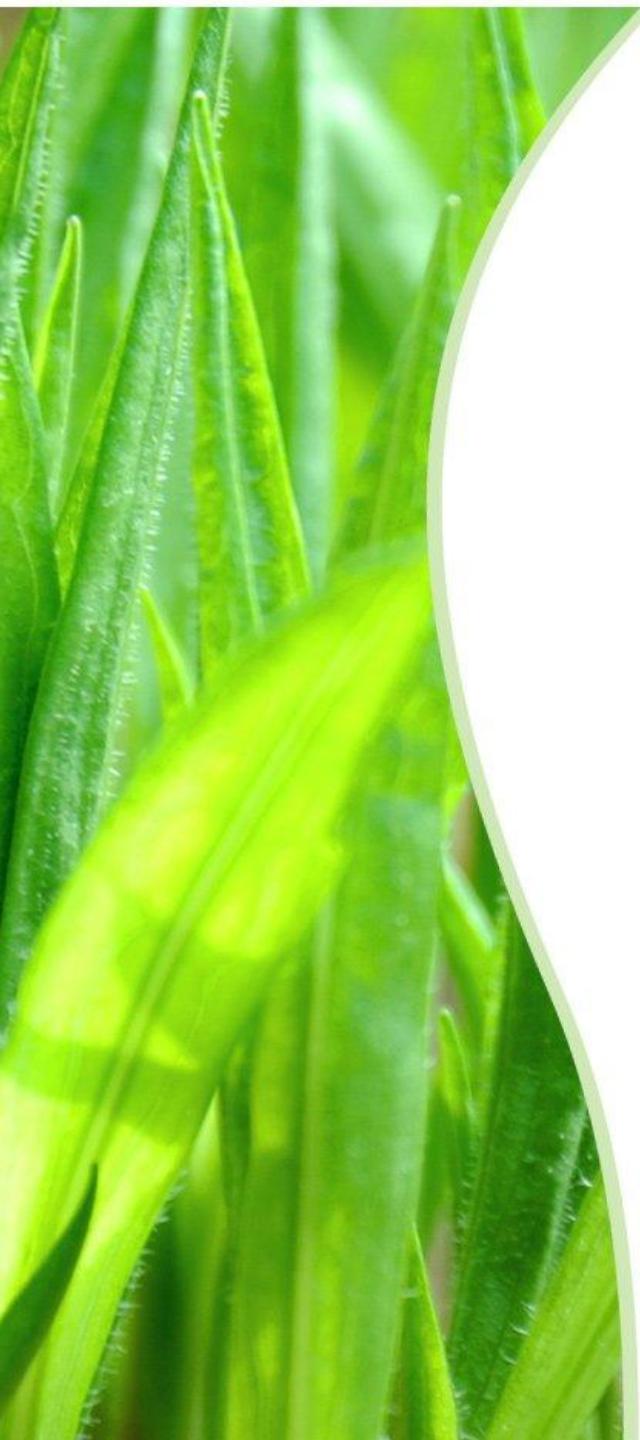






Приёмы, используемые на стадии осмыслиения

- Прием «Бортовой журнал» (заполнение таблицы, состоящей из двух столбцов: известная информация, новая информация)
- Прием «Сюжетная таблица»
- Прием «Сводная таблица»
- Прием «Ромашка Блума»
- Прием «Зиг-заг»
- Прием «Мое мнение»
- Прием «Мозговой штурм»
- Прием «Фишбоун»
- Прием «Понятийное колесо»
- Прием «Что? Где? Когда?» (заполнение таблицы из трех столбцов: что?, где?, когда?)
- Прием «Мудрые совы»



“Ромашка

Блума”

6. Как можно применить бактерии в быту (у себя дома)?

Значение бактерий

5. Чем клубеньковые бактерии отличаются от кисломолочных?
Кисломолочные бактерии или бактерии туберкулеза полезнее для человека?

4. Что произошло бы с природой(человеком), если бы бактерий не было на Земле?

3. Почему клубеньковые бактерии поселяются в гороха?
Почему необходимо тщательно мыть продукты для консервирования?

2. Если я правильно поняла, то бактерии помогают людям получать простоквашу?
Ты говоришь, что бактерии обеспечивают плодородие почвы?

1.Что такое бактерии?
Когда они появились на Земле?
Что первым появилось на нашей Земле благодаря бактериям?



«Фишбоун»

Проблема:
Обеспечение
организмов
энергией

Причина:
Энергию
организмы
получают из
пищи

Факты:
Пищеварител
ьная система

Причины:
Для получения
энергии
необходим
кислород

Факты:
Дыхательная
система

Причина:
Необходим
транспорт
питательных
веществ и
кислорода

Факты:
Кровеносная
система

Вывод:
Все системы
органов в
многоклеточном
организме
неразрывно
связаны,
развитие одной
системы
способствовало
развитию
других.

Приёмы, используемые на стадии рефлексии

- Резюме (Я понял(а), что...).
- Шесть шляп мышления;
- Возврат к ключевым словам;
- Письмо по кругу;
- Различные виды дискуссий;
- Написание творческих работ;
- Исследование по отдельным вопросам



Благодарю за внимание!