

Урок по биологии 8 класс

Тема: Круги кровообращения.

Цель: создать условия для осознания и осмысления новой учебной информации средствами проблемного обучения, приемами технологии развития критического мышления.

Задачи:

1. Организовать изучение учащимися кругов кровообращения в организме человека путем моделирования большого и малого кругов.
2. Развивать умения работать с информационным текстом, делать выводы, обобщать, строить схемы, моделировать; работать в команде, развивая навыки коммуникативного общения.
3. Создать условия для учения с увлечением и интересом; воспитывать чувство радости за совместный результат своей деятельности.

Тип урока: урок «открытия» нового знания.

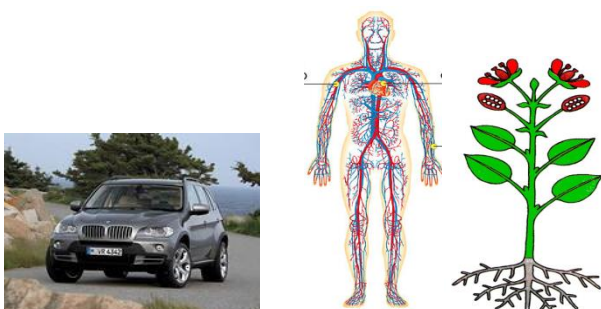
Методы обучения: проблемный, частично-поисковый

Средства обучения: учебник, инструктивные карточки, трубки от капельниц, пенопласт, маркеры, магниты, оргтехника (ПК, проектор, интерактивная доска).

Ход урока:

1 Актуализация знаний.

Что объединяет данные объекты? (слайд1) В чем их схожесть? (транспортная функция)



Что за транспортная система у человека?

Обратить внимание на доску, заполнить кластер, (написан на доске, карточки перевернуты). Охарактеризовать каждый этап.



Дети характеризуют транспортную систему организма человека

2. Определение темы урока.

А вот теперь подумайте над такой задачей « Сколько раз лекарство, введенное в вену левой руки, пройдет через сердце, прежде чем достигнет мышцы правой ноги?»(слайд2)

Сразу ответить не сможем, значит, что нам надо изучить, чтобы ответить на этот вопрос? (называют тему и цель урока, записывают в тетради) (слайд3)

Гарвею принадлежит доказательство того, что кровь в человеческом организме непрерывно циркулирует всегда в одном и том же направлении и что центральной точкой кровообращения является сердце. (слайд4).

И одним словом это называется **кровообращение** (записывают в тетради определение)

3.Изучение нового материала

В карточках учащимся предлагается выполнить задание «Верно, не верно»

Утверждение	До изучения материала (предположения)	После изучения материала (ответы)
1. Сколько раз лекарство, введенное в вену левой руки, пройдет через сердце, прежде чем достигнет мышцы правой ноги?		
2.Человек имеет четырехкамерное сердце?		
3.Сколько кругов кровообращения у человека		

Просмотр видеоролика (круги кровообращения)

Можете ли уже заполнить вторую колонку, какую? (ответы)

4.Практическая работа.

Учащиеся делятся на команды, для этого подходят выбирают разного цвета сердечки (красные–1 команда, синие–2 команда) получают инструктивные карточки, моделируют.

Инструктивная карточка №1

1 Параграф 20, изучить пункт о движении крови большого круга кровообращения, смоделировать «большой круг кровообращения» из предложенного материала.

2.В тетради оставить схему **большого круга кровообращения**.

3. Созданную модель защитить.

Инструктивная карточка №2

1. Параграф 20, изучить пункт о движении крови малого(легочного) круга кровообращения, смоделировать «малый круг кровообращения» из предложенного материала.

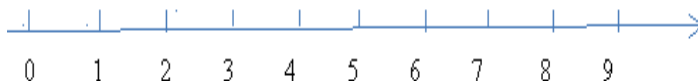
2. В тетради составить схему **малого(легочного) круга кровообращения.**

3. Созданную модель защитить.

5.Закрепление материала.

2 теста «Кардиограмма» на доске (без ответов и с ответами для самостоятельной проверки)

Если вы на вопрос отвечаете “да”, то волна рисуется сверху, если “нет”, то снизу.



1. Сердце человека четырехкамерное? (Да)
2. Аорта - самая мелкая артерия? (нет)
3. Большой круг кровообращения начинается в левом желудочке? (да)
4. В легких осуществляется газообмен между капиллярами и альвеолами? (да)
5. По венам большого круга кровообращения течет артериальная кровь? (нет)
6. Артериальная кровь богатая кислородом? (да)

Проверка.

6.Рефлексия. Анализ таблицы.

Сколько раз лекарство, введенное в вену левой руки, пройдет через сердце, прежде чем достигнет икроножной мышцы правой ноги?

Вены левой руки – верхняя полая вена – правое предсердие – правый желудочек – малый круг (легкие) – легочная вена – левое предсердие – левый желудочек – аорта (большой круг) – артерии ног – икроножные мышцы правой ноги

Лекарство пройдет через сердце 2 раза (через правое и левое сердце).

7.Итог урока. Оценивание своей работы и работы друг друга.

8. Домашнее задание.

1.Параграф 20, выполнить лабораторную работу «Определение влияния тугой повязки на движение крови» стр.138 учебника.

Дополнительное задание: Найти материал по теме «Современные достижения в области кардиологии»

