8.Урок по теме: «Организм - единое целое»

Цель урока: Сформировать представление о растительном и животном организмах как о целостных системах на основе знаний о взаимосвязях в строении и функционировании клеток, тканей, систем органов; продолжить формирование умений сравнивать, обобщать, систематизировать знания

1.Организационный момент.

Подготовить все необходимое к уроку.
Учитель:
Вот звонок нам дал сигнал
Поработать час настал
Так что время не теряем
И работать начинаем
Встало солнышко давно
Заглянуло к нам в окно
На урок торопит нас
Биология сейчас.

II. Актуализация знаний.

В природе множество живых организмов. Они различны по своему строению, внешнему строению, среде обитания. Первоночально на Земле возникли одноклеточные организмы, которые состояли из одной клетки и она обладала всеми свойствами присущими целому организму.
В процессе эволюции появились многоклеточные организмы и их строение усложнилось Они обладают общими свойствами.

Вспомните и назовите свойства живого?

Перед вами растительный организм.

1.Назовите из каких органов состоит растение? (корень, лист, цветок, стебель).

2.Какую функцию они выполняют?

3.Поспорили органы растительного организма кто из них важнее?

4.Поддерживаете ли вы их? Почему?

5.Сформулируйте вывод.

6.Итак, перед вами организм, в котором все органы важны и жизнь растения зависит от работы каждого органа –т.е. образуют единое целое

III.Сформулируем тему урока:
Организм – единое целое.
Сформулируем цели и задачи урока:

- - распознавать и описывать органы и системы органов живых организмов;
- -доказывать, что организм – единое целое.

Обладая всеми признаками живых организмов, растения и животные могут существовать на разных уровнях организации.

У вас на столах лежат листочки с неоконченными предложениями, к концу нашего урока вы должны будете их дописать, но в начале напишите на них свои фамилии

Задание - Догадайтесь, о каком биологическом термине идёт речь, и от этого слова образуйте название уровня

- Наименьшая часть любого живого организма – это ...

- Группа клеток, сходных по размерам, строению и выполняемым функциям, образует ...

- Часть тела, выполняющая определённые функции, имеющая определённое строение, форму и расположение – это ...

- Связанные между собой органы, объединённые общей работой, составляют ...

- Тогда, любая биологическая система, состоящая из взаимосвязанных элементов и функционирующая как единое целое будет называться ...

-Внимательно прочтите определение системы и ответьте на вопрос: «Можно ли на клеточном уровне организма говорить о растении или о животном как о биологической системе; т.е. является ли отдельная клетка биологической системой? Почему?»

Посмотрите на модели части клетки

-Взаимосвязаны ли они между собой?

-Взаимодействуют ли они друг с другом?

Таким образом, клетку можно назвать <u>биологической</u> системой.

-Обменивается ли клетка с окружающей средой веществом и энергией?

Вывод: По этой причине клетку называют <u>открытой</u> биологической системой, т.е. клетка «открыта» для окружающей среды.

Итак, мы рассмотрели понятие «биологическая система» на клеточном уровне

2. Уровень Ткань

3. Уровень Органный

1. От солнца скрыт,
В землю зарыт (корень))
2. Весною появляется,
Из почек распускается,
А в жаркий летний день
Даёт прохладу, тень.
Едва наступит осень,
Его на землю сбросят. (Лист)
3. Оно, как маленький насос,
Совсем не в шутку, а всерьёз
Качает кровь, качает
И устали не знает. (сердце)
4.Он всё запоминает,
Смотреть, слушать, говорить,
Видеть помогает,
Работой организма четко управляет
(мозг)

Игра «Снежный ком» Назвать органы растений и животных, кто больше?

Вывод: Таким образом, клетки, объединяясь, образуют ткани, из тканей состоят органы, а группы органов, связанные общей работой, образуют систему органов.

4. Уровень Системы органов (системный).

5. Уровень Организменный. Какой уровень у нас остался последним?

IV. Закрепление знаний
Выдаются карточки с заданиями - Догадайтесь, о каком биологическом термине идёт речь, и от этого слова образуйте название уровня.
- Наименьшая часть любого живого организма – это ...
- Группа клеток, сходных по размерам, строению и выполняемым функциям, образует ...
- Часть тела, выполняющая определённые функции, имеющая определённое строение, форму и расположение – это ...
- Связанные между собой органы, объединённые общей работой, составляют ...
- Тогда, любая биологическая система, состоящая из взаимосвязанных элементов и функционирующая как единое целое будет называться ...

V. Рефлексия
Я УЗНАЛ
Я НАУЧИЛСЯ
Я СМОГ
Я ПОНЯЛ МАТЕРИАЛ УРОКА НА ОЦЕНКУ
МНЕ БЫЛО НЕ ПОНЯТНО

VI. Домашнее задание. Зарисовать строение одноклеточного животного и отметить его органоиды.

Ф.И.О._____

Догадайтесь, о каком биологическом термине идёт речь, и от этого слова образуйте название уровня

1.Наименьшая часть любого живого организма – это ...
2. Группа клеток, сходных по размерам, строению и выполняемым функциям, образует ...
3. Часть тела, выполняющая определённые функции, имеющая определённое строение, форму и расположение – это ...
4.Связанные между собой органы, объединённые общей работой, составляют ...
5.Тогда, любая биологическая система, состоящая из взаимосвязанных элементов и функционирующая как единое целое будет называться ...