Урок 16 и 17 на тему: "Что мы узнали о строении живых организмов"

**Цель урока**: обобщить и укрепить знания учащихся о строении живых организмов.

**Задачи урока:**

* **Образовательная:**Обобщить знания учащихся об основных свойствах живого организма, о строении и жизнедеятельности клетки, укрепить знания об органах и системах органов растительного и животного организмов.
* **Развивающая:**Продолжить развивать у учащихся познавательные способности и интерес, а также продолжить развивать умения излагать свои мысли; при ответах выделять самое главное, извлекать информацию при слушании текста.
* **Воспитательная:** Содействовать в ходе урока реализации мировоззренческий идей.

**Ход урока**

В путешествии принимают участие все ученики класса, они являются экипажем корабля. Командир корабля- учитель

**1. Вступительное слово учителя.**

Сегодня мы отправимся в путешествие по планетам. Ознакомимся лучше с данными планетами. Обобщим знания, которые вы получили в течение нескольких уроков по теме “Строение живых организмов”.

Конечная цель путешествия-планета од названием “Организм”. После путешествия подведем итоги и выясним, кто из вас является самым хорошим путешественником и кто может преодолеть все трудности, которые встретятся на пути.

**2. Подготовительный этап.**

Давайте узнаем, готовы ли вы к началу путешествия. На этом этапе проверяется готовность всех членов экипажа к полету. “Космонавты” должны иметь высокую культуру знаний и знать приемы, которые позволят найти ошибку.

Ответим на вопросы:

1. Чем живое отличается от живого?
2. Что такое питание?
3. Что такое обмен веществ?
4. Что такое размножение?
5. Что такое раздражимость?
6. Что такое дыхание?
7. Что такое рост и развитие?
8. Что такое движение?
9. Что такое выделение?

Итак, выясняем, кто готов путешествовать.

Экипаж корабля готов к полету и руководитель полета начинает отсчет времени 10,9,8,7,6,5,4,3,2,1, старт!

Один из учеников читает **стихотворение:**

Ракета небо прочеркнула,  
Ей в космос путь давно не нов.  
Не слышно рокота и гула  
Уж из-под облачных ковров...

РАБОТА В КОСМОСЕ

**Первый пункт приземления - планета “Клетка”.**Но нам нельзя приземлиться, пока не ответим на следующие вопросы - ПРЕГРАДА.

1. Что такое клетка?

2. Каков химический состав клетки?

3. Перечислите функции неорганических и органических веществ?

4. В чем особенности строения клетки?

5. Перечислите все органоиды клетки и назовите их функции?

6. В чем заключается основное отличие растительной клетки и назовите их функции?

Итак, хорошо, с задачами вы справились, приземляемся на планету “Клетка”.

Теперь, чтобы попасть на планету под названием “Ткани”, перед нами еще одна задача, которая вырисовывается на планете “Клетка”.

1. Рассказать, как происходит митоз в клетке?

2. Рассказать, как идет мейоз?

3. В чем отличие митоза и мейоза?

С проблемой справились, **отправляемся на планету “Ткани”.**

Увы, не можем приземлиться на планету, пока не справимся с преградами при полете в космосе.

Ответим на вопросы:

1. Что такое ткани?

2. Какие виды тканей вам известны?

3. Перечислить функции тканей растений

4. Опишите строение тканей.

Итак, молодцы, справились с этой проблемой. Хорошие космонавты!

Чтобы попасть на планету по графику-планету “Органы растений”, пройдем 3 этап.

**3 этап - теоретический (кроссворд)**- презентация на экране.

**Кроссворд:**

*по горизонтали:*

1. Корневая система, с хорошо выраженным главным корнем. (стержневая)

3. Зачаточный побег (почка)

4. Часть растения, функция которого дыхание (лист)

5. Часть растения, функция которого укрепление растения в почве (корень)

8. Образования, расположенные в центре цветка, окружающие пестик (тычинка).

*По вертикали:*

1. Часть растения, функция которой вынесение листьев к свету (стебель)

2. Составная часть цветка (пестик)

6. Главная часть цветка (пестик)

7. С чего начинается жизнь любого цветкового растения (семя)

9. Чем окружен венчик растения? (чашелистик)

10. Часть семени. Составная часть зародыша растения (корешок)

3 этап закончен.

Продолжаем полет. Далее мы должны попасть и рассмотреть планету “Органы животных”.

Внимание! Поступило чрезвычайное сообщение: у корабля отказали все компьютеры, необходимо перейти экипажу на ручное управление.

**Задание:**

На плакатах найти - дыхательную, пищеварительную, выделительную, нервную системы органов, назвать все органы.

**Приземляемся на планету “Органы животных”**

Ответим на следующие вопросы:

1. Функция пищеварительной системы.
2. Функция выделительной системы
3. Функция нервной системы
4. Функция опорно-двигательной системы и ее составные части
5. Функции кровеносной системы, составные части
6. Функции дыхательной системы
7. Функции систем органов размножения

Без проблем отправляемся дальше. И наконец- цель конечная нашего путешествия- это планета “Организм”, но мы не можем на нее приземлиться, пока не пройдем 4 этап.

Групповая исследовательская работа.

Какие утверждения верны (показ на экране)

1. Все живые организмы состоят из клеток.

2. Растения способны активно перемещаться

3. Все клетки имеют ядра.

4. Белки-основной источник энергии

5. В рибосомах образуются белки.

6. Все растения имеют цветки.

7. Животные дышат легкими.

8. Почка зачаточный побег.

9. Все клетки имеют ядра.

10. Вода-хороший растворитель.

Молодцы! **Приземляемся на планету “Организм”**

Почему организм называют единым целым.

(ребята работают согласованно)

Какая закономерность выявляется?

Записать на доске:

Организм - система органов - орган — ткань - клетка

Объясняем данную запись. Мы достигли конечной цели- планета “Организм”.

**5 этап. Подведение итогов путешествия.**

Мы с вами закончили путешествие, и выяснили, кто лучше, а кто хуже был подготовились к данному путешествию, и кто является лучшим космонавтом.

(Учитель оценивает учащихся).

Итак, лучшими космонавтами являются - учащиеся, которые принимали более активное участие.

Хорошими космонавтами являются ребята, которые путешествовали, но допускали небольшие ошибки.

Есть ребята, которые к путешествию вообще не были готовы.

(Учитель задает домашнее задание - повторить пройденный материал)