**Тема:** Строение и процессы жизнедеятельности растений и животных.

**Цель:** углубить и обобщить знания учащихся о строении и процессах жизнедеятельности растений и животных; развивать умения сравнивать, обобщать, логически мыслить, делать выводы; развивать познавательный интерес, формировать культуру общения во время соревнования приобщать учащихся к научному творчеству.

**Оборудование:** таблицы и схемы по темам «царство растения» «царство животные» плакаты и рисунки с изображением растений и животных.

**Тип урока:** обобщение и систематизация знаний

**Форма урока:** урок-игра.

**Подготовка к уроку.**

1. выбрать жюри
2. разделить класс на две команды
3. придумать названия команд
4. подготовить эмблемы, отражающие названия команд
5. выбрать капитанов команд
6. ознакомить учащихся с правилами игры
7. за несколько недель до урока в качестве домашнего задания каждой команде предлагается составить сказку о животном или растении, найти поговорки или пословицы о растениях или животных; найти названия песен, в которых указывается название растений или животных; подготовить интересные факты из жизни растений или животных.

**Правила игры.**

Для проведения игры класс делится на команды, которые придумывают название команды, готовят эмблемы, отражающие названия команд, готовят домашнее задание для противников.

За нарушение дисциплины у команды снимаются баллы. Учет балов ведет жюри, выбранное накануне игры. Счет фиксируется жюри в листках контроля или «биологической валюты» (жетонов, карточек, медалей) за правильные ответы.

Учет баллов проводят не только члены жюри, но и игроки команд. Таким образом осуществляется самоконтроль, взаимоконтроль, контроль капитана команды, контроль команды соперника.

Девиз урока: Играющий и есть мыслящий ибо «душевно разбужен» или «игра-это творчество, игра это-это труд».

**Ход урока**

I Организационный этап.

Объявляются тема и задачи урока; напоминаются правила игры; представляется жюри.

II Обобщение и систематизация знаний (конкурсы).

*Конкурс Разминка* (по 1 б = 6 б каждой команде)

Каждой команде поочередно задают по вопросу. Если команда не отвечает на вопрос или отвечает неправильно, то вопрос задается команде сопернице. В случае правильного ответа командой-соперницей балл засчитывается ей.

1. Сколько годичных колец в основании ствола 23 летней березы? (23)
2. Встречаются ли у однодольных растений сложные листья? (нет)
3. Из чего развивается плод? (завязи)
4. Какой тип соцветия у овса? (метелка)
5. Он является якорем растения. (корень)
6. У кукурузы, осины, жимолости, стебель… (прямостоячий)
7. Видоизменением, какого органа является кочан капусты? (почка)
8. Корневище отличается от корня горизонтальным ростом и… (наличием почек)
9. Этот корень развивается из корешка зародыша при прорастании семени (главный)
10. Закономерное физиологическое явление у растений (листопад)
11. Азотистые, фосфорные - это удобрения… (минеральные)
12. Могут ли семена растений распространятся с грузами различным транспортом? (да)

 *Конкурс «Да-Нет»* (по 1б = 6б каждой команде)

Каждой команде засчитывают поочередно по одному утверждению. В случае неправильного ответа утверждение переадресовывается команде-сопернице. Если команда-соперница отвечает правильно, то балл засчитывается ей.

1. Раздражимость - ответная реакция организма на внешнее воздействие (Да)
2. Класс жгутиковые – наиболее древняя группа организмов (Да)
3. Кишечнополостные дышат всей поверхностью тела (Да)
4. Плоским червям свойственна билатеральная симметрия (Да)
5. Нога для моллюска – это орган движения(Да)
6. Инфузория – туфелька обладает одним ядром, как и амеба (Нет)
7. Коралловых островов очень много в Индийском океане (Нет)
8. Характерным представителем класса кольчатые черви является аскарида (Нет)
9. У насекомых тело покрыто хитином (Да)
10. У ракообразных паутинные железы находятся возле зеленых желез (Нет)
11. Среди двукрылых много опылителей растений (Нет)
12. Самые полезные из насекомых – это перепончатокрылые (Нет)

 *Конкурс «Это мне по силам»* (по 2б = 14б каждой команде)

Командам раздаются карточки с текстами. Каждая команда зачитывает по 1 тексту (поочередно). Если команда не отвечает на тест, то право ответа предоставляется команде-сопернице. Если эта команда отвечает правильно, то ей засчитываются баллы.

1. Приспособленность к жизни в двух средах обитания - водной и наземной – отличительная черта:

А) двустворчатых моллюсков

Б) паукообразных

В) земноводных (да)

Г) пресмыкающихся

2. Тело аморибий покрыто:

А) чешуей

Б) сухой кожей

В) кожно-мускульным мешком

Г) кожей с железами, выделяющими слизь(да)

3.В скелете лягушки отсутствует:

А) череп

Б) позвоночник

В) грудная клетка (да)

Г) тазовый пояс

4.Газообмен в теле взрослых земноводных животных осуществляется через:

А) жабры

Б) легкие и кожу (да)

В) ветвящиеся трохеи

Г) воздушные мешки

5. Скелет свободной верхней конечности у лягушек прикрепляется к

А) позвоночнику

Б) тазовому поясу

Г) поясу верхней конечности (да)

6. Сердце в кровеносной системе лягушек

А) отсутствует

Б) двухкамерное

В) трехкамерное (да)

Г) четерехкамерное

7. Организм выделительной и пищеварительной системы в теле лягушки служит

А) кишка

Б) клоака (да)

В) почка

Г) желчный пузырь

8. Скелет свободной нижней конечности лягушки включает

А) крестец

Б) бедро

В) тазовые кости

Г) предплечье (да)

9. Пресмыкающиеся-наземные хордовые, которые дышат при помощи

А) кожи

Б) легких (да)

В) легких и кожи

10. В связи с жизнью на суше

А) кожного дыхания нет; появляется внутреннее оплодотворение (да)

Б) тело покрыто влажной кожей

В) нет правильного ответа

11. Температура тела пресмыкающихся зависит от строения

А) сердца

Б) дыхательной системы

В) и того, и другого (да)

12.Для пресмыкающихся характерны процессы

А) регенерация и обмен веществ

Б) линька

В) все ответы правильные (да)

13. У безногой ящерицы в отличие от змей

А) подвижные непрозрачные веки (да)

Б) тело покрыто чешуей

В) раздвоенный на конце язык

14. Свою добычу заглатывают целиком

А) только ядовитые змеи

Б) все змеи (да)

В) только удавы

 *Конкурс «Загадки»* (по 1б = 6б каждой команде)

1. С хвостом, а не зверь

С перьями, а не птица (рыба)

1. На овчарку он похож

Что не зуб-то острый нож!

Он бежит, оскалив пасть

На овцу готов напасть. (волк)

1. Глазище, усищи, хвостище

А моется всех чище. (кот)

1. У меня есть тоже перья,

Но не птица и не зверь я

Я вам самый лучший друг

Я простой зеленый лук…(лук)

1. Она-ночная птица

Ей в группе не спится

Всю ночь ей не до сна

Охотница она. (сова)

1. По волнам гуляет зонтик

Если встретите – не троньте !

Вот так чудо, вот так диво!

Зонтик жжется, как крапива (медуза)

1. Кровь пью, а жизнь даю (пиявка)
2. Не летит, не поет, а клюет (рыба)
3. Хвостом виляет, зубаста, а не лает (щука)
4. Он прадедушка слонов,

А огромный- будь здоров!

Волосатый, толстокожий

Только жаль, что вымер тоже (мамонт)

1. В заплатках шея и бока

На всех он смотрит с высока (верблюд)

1. Ноги, как подпорки

На себе несут две круглые горки

Это же … (верблюд)

*Конкур «Творческий»* (по 2б за каждую пословицу или поговорку)

Приведите пословицы или поговорки, связанные с растениями или животными

1. Указать названия (можно спеть) песен, связанных с растениями и животными

(по 2б за каждое название песен)

1. Каждая команда изображает 1 растение и 1 животное (пантомима). Другая команда угадывает

(2б за животное и 2б за растение)

1. Команды зачитывают сочиненные сказки о растении и животном (домашнее задание)

III Итог

Жюри проводит итоги конкурса и объявляет победителей.

Учитель анализирует результаты работы.

IV Домашнее задание.

Написать сочинение-миниатюру на тему: «Путешествие по царству растения(животные)», придумать стихотворения или кроссворд на биологическую тему.