Дата	*Класс*	*Предмет*	*Учитель*
21 .06.2022г.	*5*	*биология*	*Сытникова И.В.*
ТЕМА урока:	*Отличительные особенности царства Животных. Их классификация и разнообразие*		

ЭТАПЫ УРОКА

Повторите материал: **https://ppt-online.org/309677**

Признаки царства животных

Царство животных очень разнообразно. Это и одноклеточные, и многоклеточные животные, среди них есть обитатели водной, наземной и воздушной сред…

Однако, есть те признаки, по которым тот или иной живой организм относят к царству животных.

- Во-первых, все животные, без исключения, эукариотические организмы.
- Во-вторых, само деление на царства основано на запасном питательном веществе организма — белке и углеводе — гликогене.

Сходство и различие растений и животных

Животные	Растения
В клетке отсутствуют: ● клеточная стенка ● вакуоли	Отсутствует клеточный центр

• хлоропласты	
Тип питания — исключительно гетеротрофный	авто- (фото-)трофный
Активное перемещение	практически отсутствует перемещение (искл — активное перемещение одноклеточных растений)
Ограниченный рост	Неограниченный рост

Если высшие растения и животные резко отличаются как по внутренним, так и по внешним критериям, то одноклеточные организмы обоих царств более схожи.
Это свидетельствует об общем происхождении животных и растений

Если организм гетеротрофный, т.е. сам себе пищу не синтезирует, то за ней надо побегать.Соответственно, возникает потребность в *органах передвижения.*

У простейших организмов это самые разнообразные жгутики, реснички, выросты, у более высокоорганизованных животных — *настоящие органы движения — конечности*.

Конечности должны крепиться к «каркасу» — к *скелету*.

Это может быть внешний скелет, как у членистоногих, или внутренний скелет.

Еще один признак царства животных- *движение как реакция на раздражимость*.

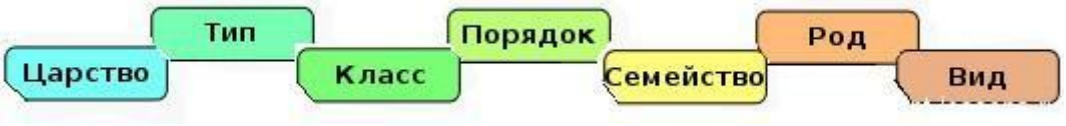
Раздражимость присуща даже одноклеточным животным, у высших же это результат наличия *нервной системы.*

У одноклеточных животных клетка — сама себе организм, к которому применимы все вышеперечисленные признаки.

Если организм многоклеточный, то добавляются еще несколько признаков царства животных:

- наличие зародышевых лепестков (как минимум 2);
- зародыш при развитии проходит стадии бластуляции и гаструляции;
- общие по строению и функциям клетки составляют ткани;
- у простейших — как бесполое, так и половое размножение, у высших — половое.

Систематика царства животных строится следующим образом:



Науки, относящиеся к зоологии:

Морфология и анатомия *— изучение внешнего и внутреннего строения организмов*

Физиология *— изучает деятельность органов и функционирование систем органов*

Эмбриология *— рассматривает индивидуальное развитие организма (**онтогенез**)*

Палеонтология *— изучает ископаемые останки животных и растений и их изменения в процессе исторического развития (**филогенез**)*

Генетика *— изучение закономерностей наследственности*

Зоогеография *— изучает распространение животных в разных средах обитания на планете Земля*

Этология *— наука о поведении и взаимоотношениях организмов*

Экология *— изучает все взаимосвязи в природе*

Домашнее задание: повторить материал, поиграйте в игру – https://wordwall.net/ru/resource/8807163/%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%B5-%D0%B6%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%BD%D1%8B%D1%85

https://wordwall.net/ru/resource/2798973

скриншот результатов пришлите учителю

Не забывайте писать название темы после даты!

Выполненные работы присылайте на адрес электронной почты *isytnikova@mail.ru*