Класс ГОЛОВОНОГИЕ МОЛЛЮСКИ.

Обобщение по теме «Тип Моллюски »

Задачи урока:

Сформировать знания об основных классах типа моллюски, о происхождении современных моллюсков и их значении;

обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся

Средства обучения:

живые моллюски,

раковины.

Основное содержание урока

1. Общая характеристика типа моллюски
2. Основные классы моллюсков
3. Значение моллюсков в природе

- Парусник- это личинка брюхоногого моллюска
- Слизень и виноградная улитка – вредители растений
- Головоногие моллюски размножаются один раз в жизни
- Биссусными нитями мидии могут остановить морскую звезду
- Окаменевших моллюсков находят высоко в горах Краснодарского края
- Молодые глубоководные гигантские кальмары достигают длины 18 - 20 метров

создают двустворчатые моллюски

Головоногих моллюсков называют приматами моря

Тридакна гигантская- огромный двустворчатый моллюск (длина 1,5 метра , вес до 250 кг)

Заднежаберный брюхоногий морской моллюск-слизень элизия способен к фотосинтезу (открытие 2010 года.)

и классификация моллюсков.

- Многообразие и классификация моллюсков.

- Класс двустворчатые

Класс брюхоногие

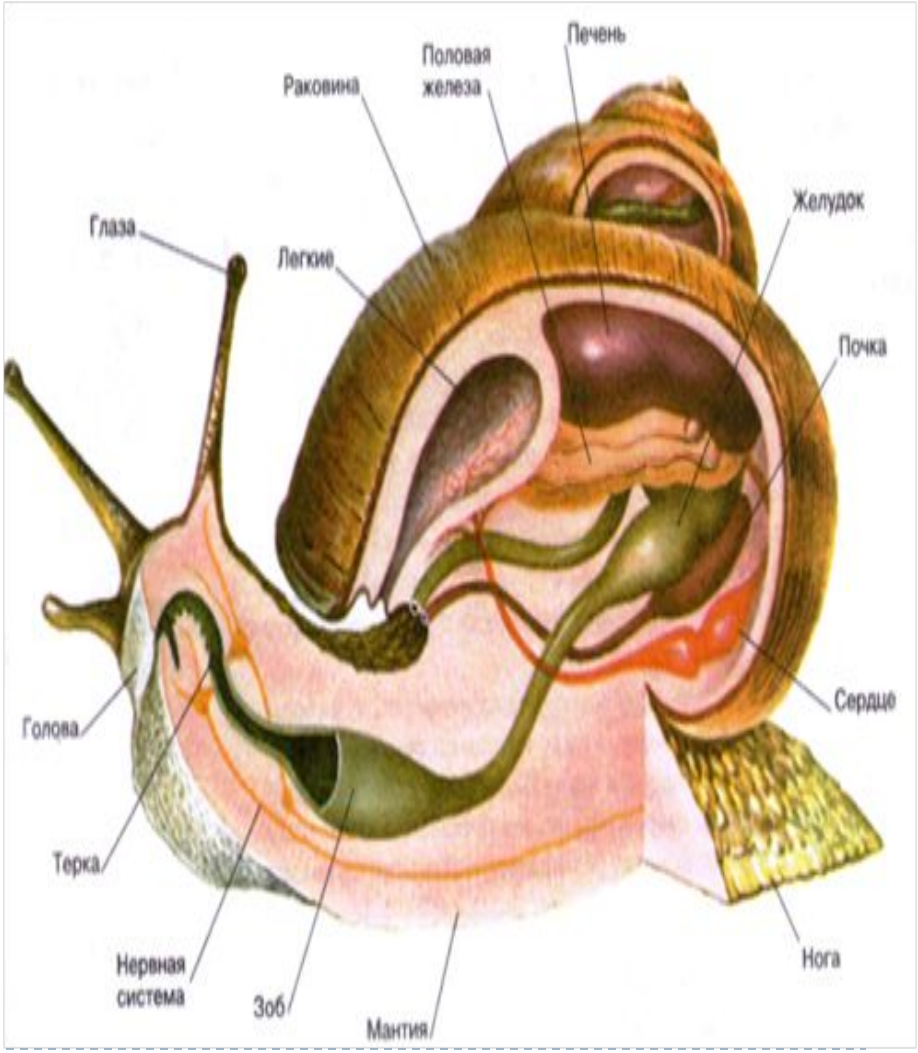
Класс головоногие

Прогрессивные изменения моллюсков:

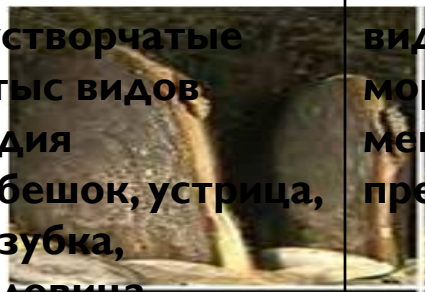
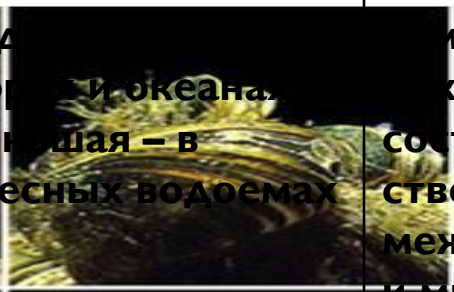
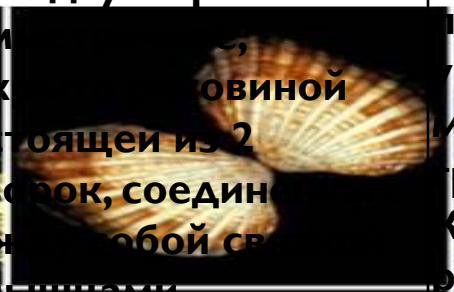
1) **образование нервных узлов в отделах тела;**
2) **появление сердца;**
3) **появление пищеварительных желез;**
4) **слияние сегментов в отделы тела.**

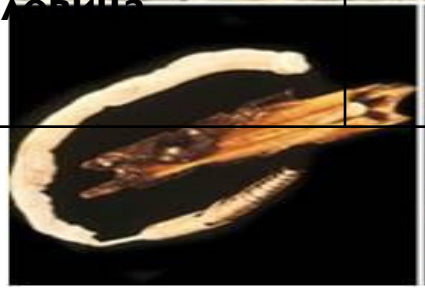
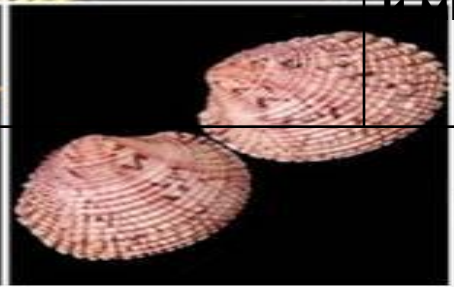
Особенности строения и жизнедеятельности брюхоногих моллюсков.

- Тело состоит из головы, туловища и ноги.
- Туловище окружено складкой – мантией
- На спинной стороне расположена защитная раковина.
- Нервная система разбросанно-узлового типа.
- У многих видов есть глаза.
- Кровеносная система незамкнутая, есть предсердия.
- В глотке есть терка.
- Выделительная система представлена почками.
- Моллюски преимущественно раздельнополые животные



Систематические группы представители	Среда обитания, образ жизни	Особенности внешнего и внутреннего строения; размножение	Роль в природе, значение
Класс двустворчатые 20 тыс видов мидия гребешок, устрица, беззубка, перл	**Наибольшая часть вид мор и океана меньшая – в пресных водоемах**	**Тело двусторонне- м , к овиной состоящей из 2 створок, соедин меж обой св и мышцей**	**Источники жемчуга и перламутра; потребляются в пищу: мидии, устрицы, гребешок. Корабельный червь разрушает суда и сваи. Фильтраторы воды**

Систематические группы представители	Среда обитания, образ жизни	Особенности внешнего и внутреннего строения; размножение	Роль в природе, значение
Класс Брюхоногие 90 тыс. видов **рапана большой прудовик виноградная улитка**	**Обитают в морях, некоторые на суше или в пресных водах. Движение осуществляется сокращением мускулатуры ноги – ползание плавное и медленное**	**Тело продолговатое, выпуклое на спинной стороне, у большинства имеется раковина; асимметричность строения. Пищеварительная система (ротовая полость, глотка с «теркой» пищевод, желудок, кишечник). Кровеносная система незамкнутая. Дыхание легочное. Гермафродиты: перекрестное оплодотворение; развитие прямое**	**Ряд видов брюхоногих служат промежуточными хозяевами для сосальщиков. Виноградные улитки употребляются в пищу. Голые слизни являются вредителями сельхоз культур. Среди морских- паразитические формы с абсолютной редукцией многих органов**

www.aqualogo.ru

Систематические группы представители	Среда обитания, образ жизни	Особенности внешнего и внутреннего строения; размножение жизни	Роль в природе, значение
Класс Головоногие 650 видов **Наутилус, каракатица, кальмар, осьминог, аргонавт**	**Морские животные**	**Симметрия двусторонняя, тело вытянуто, не закручено, голова и глаза хорошо развиты, имеется 8 щупалец – рук у осьминогов и 10 щупалец у кальмаров , имеется радула и роговые челюсти, активные хищники, жабры- орган дыхания, раздельнополые. Оплодотворение внутреннее. У наутилуса раковина разделена на камеры, часто редуцированная или внутренняя. Раковина может полностью отсутствовать**	**Человек использует головоногих моллюсков: кальмаров, осьминогов, каракатиц употребляет в пищу; из секрета чернильного мешка каракатиц получает акварельную краску сепию.**

ЧТО

- Жемчуг – отличный подарок, но его надо постоянно носить, иначе он потускнеет.
- Среди моллюсков есть съедобные: кальмары, осьминоги, улитки – и есть вредители огорода: слизни, виноградные улитки.
- Необходимо знать способы борьбы с моллюсками - вредителями.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!