

**Окружающий мир**

**«Обитатели Земли»**

**3 класс**

**Экосистема — это....**

**«Профессии» живых  
обитателей экосистем....**





# Тест «Экосистема поля»

**1.** Поле – это ...

**а) природная экосистема;**

**б) искусственная экосистема**

## **2. Культурные растения**

**– ЭТО ...**

**а) одуванчик, вьюнок, осот;**

**б) подсолнечник, лён, рис.**

### **3. Василёк, осот, вьюнок в экосистеме поля — это...**

**а) сорняки;**

**б) яркие цветы.**

**4. Биологическая борьба –  
это способ защиты растений  
с использованием...**

**а) ядохимикатов;**

**б) живых помощников.**



**Этот дом не деревянный,  
Не из камня этот дом.  
Он прозрачный,  
Он стеклянный,  
Нет и номера на нём ...  
И жильцы в нём не простые,  
Не простые, золотые.  
Эти самые жильцы  
Знаменитые пловцы.**

# Аквариум - маленькая экосистема





# *История*

**Аквариумистика** - это целая наука, которая посвящена не только разведению аквариумных рыбок, но и моделированию единой экологической системы в пределах водоема, созданного руками людей.

**Аквариумисты**

# «Запуск» аквариума



Мало  
аквариум  
купить,  
его надо еще и  
"запустить"

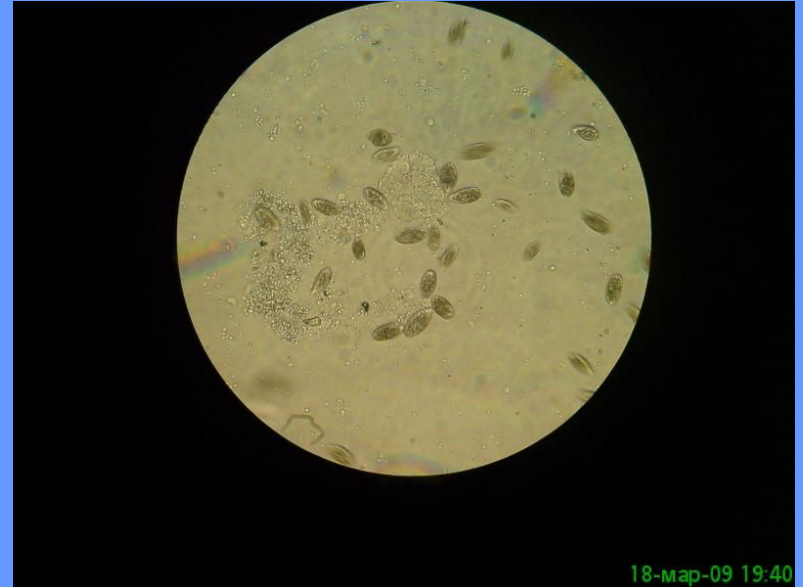
# Подготовка грунта



# Производители - растения аквариума



# Разрушители





*Анубиас — название одного из самых любимых аквариумных растений: оно неприхотливо, ему не требуется грунт (растет в толще воды, цепляясь корнями за камни и гравий). Анубиас — растение, которое может расти как комнатное растение в обычном горшке и замечательное растение для аквариума.*



*Сагиттария другое название — Стрелолист плавающий. В ак-вариумах используется лишь 2-3 вида: чаще всего это сагиттария широколистная (лентовидная) и сагиттария шиловидная карликовая.*



*Кабомба — Растение сложное: весьма требовательное к прозрачности и температуре воды, освещению и питательности почвы. Недостаток: при хороших условиях сильно разрастается.*



*Хемиантус. Аквариумное растение для переднего плана — прекрасный пышный зеленый ковер.*



# Лимнофила





Валлиснерния



Элодея



Риччия



Криптокорина



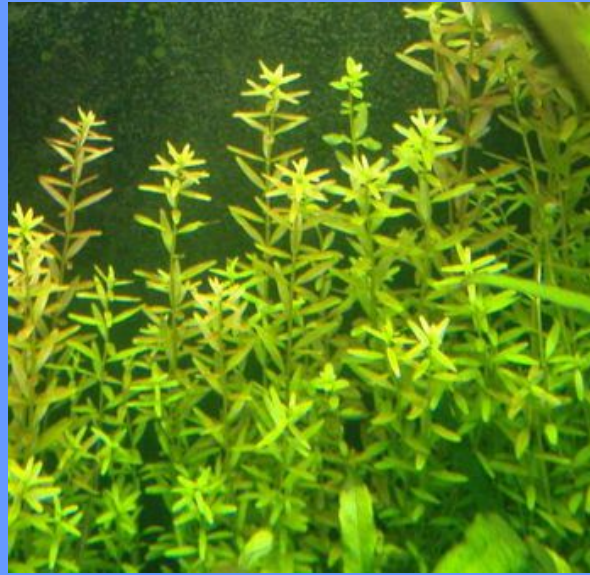
Эхинодорус



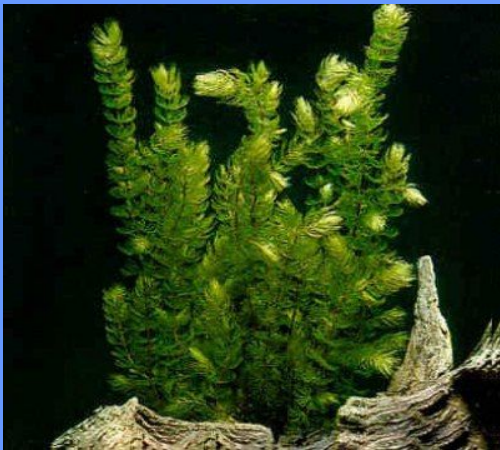
Людвигия



Мириофиллум



Ротала



Роголистник



Пистия

# Аквариумные рыбки





# Тепловодные рыбки



Гуппи





# Меченосцы



# Сомики



# Пецилии



# Лимии



# Гирардинусы



# Данио



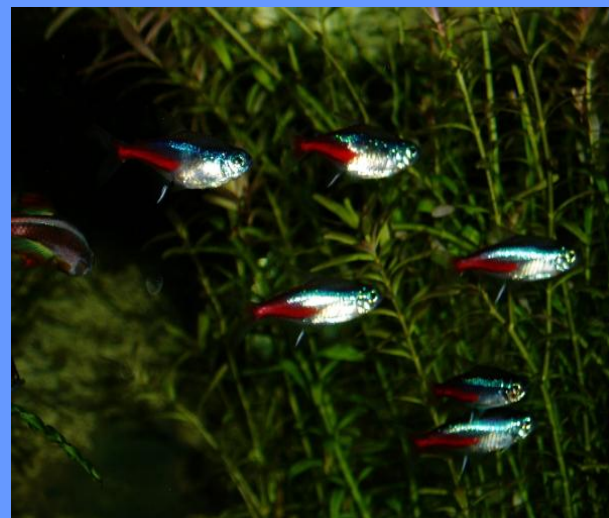
# Барбусы



# Кардиналы



# Неоны



# Холодноводные рыбки



Верховка



Карась



Горчак



Щиповка

# Золотые рыбки



# Львиноголовки



# СОМИК



Южная Америка



# Меченосец



Северная Америка

# Гуппи



Южная Америка

# Скалярия



Южная Америка



# Барбус



Южная Азия

# Золотые рыбки



Китай

# Львиноголовки



Китай

# Животные в аквариуме



Некоторые виды улиток используются как украшение аквариума, например Ампулярии в народе называются улитки-яблоки, такие улитки являются не только естественными очистителями аквариума, но и дополняют своим присутствием аквариумную картину. При условии правильного содержания улиток, контроля популяции и нужного ухода за ними, аквариумные улитки способны принести неоценимую пользу для аквариума. Не следует забывать про обратную сторону жизни аквариумных улиток. В некотором роде зарекомендовавших себя как пожирателей растений, обладающих способностью размножения с невероятной скоростью, благодаря этим умениям аквариумные улитки способны превратить чистый и ухоженный аквариум, в неприглядного вида массу, беспорядочно





Красноухие черепахи стали довольно распространенными питомцами. Красноухие черепахи в аквариуме много едят и быстро растут. Они достигают в длину примерно 30 см.

Черепахи хладнокровные животные, поэтому в аквариуме не зависимо от времени года температура должна составлять примерно +25-27 градусов. Черепахи довольно не чистоплотные животные.

Кормить красноухую черепаху в аквариуме можно: дафнией, гаммарусом. Специальными кормами для водяных черепах, нежирными мясом и рыбой. Можно также давать морковь, помидор, огурец и капусту. Чтобы черепашки росли здоровыми, им нужно давать витамин



В наши аквариумы вишневая креветка попала из пресных водоёмов Тайваня, Китая и Северного Вьетнама. Яркость её окраски зависит от ряда причин: от питания, возраста, мощности освещения, температуры воды и.т.д. В стрессовой для креветки ситуации её окраска бледнеет. Самцы мельче, чем самки. Самки достигают 2,5 см в длину, а самцы -2 см. Самки имеют более яркую окраску, но они более медлительные, а самцы более активные и проворные. Вишнёвые креветки хорошо приживаются в аквариуме.



Аквариумные раки в основном не доставляют больших проблем, так как они довольно неприхотливы к содержанию. Им подойдет практически любой аквариум. Они всеядные. Главное нужно помнить, что слишком маленьких рыб раки могут съесть, но в тоже время сажать раков с большими агрессивными рыбами тоже не следует. Во время линьки они уязвимы, поэтому в аквариуме им необходимо укрытие.



# Виды аквариумов















**MyAquaClub.ru**

# Аквариум - маленькая искусственная экосистема



# Обитатели аквариумов



ЖИВОТНЫЕ

РЫБЫ



РАСТЕНИЯ



