

«Аквариум-маленькая  
искусственная экосистема»

Урок окружающего мира

«Школа 2100» 3 класс

Андреева Юлия  
Валентиновна

# Загадка

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



# Аквариум



# Виды аквариумов

- Видовой аквариум (специфические виды, требующие особого содержания)
- Аквариум-биотип (все рыбки из одной среды обитания)
- нерестовые аквариумы (для разведения рыб)
- Общий декоративный аквариум (пресноводный тропический)

# Выбор места для установки аквариума

- Правильное расположение аквариума в углу комнаты, где можно избежать попадания прямых солнечных лучей
- Очень важно: наличие розетки электросети
- Затемнённые места наиболее благоприятны  
Здесь вы в полной мере сможете насладиться его волшебным миром
- Устойчивость тумбы и ровная поверхность пола

Наблюдение за аквариумом  
приносит каждому истинное  
наслаждение



# Обустроим аквариум

- Подготовка грунта (для этого специально подбирают промытый, крупнозернистый песок или гальку (слой 4-6 см). Класть на дно аквариума ракушку не следует, так как вода от них становится жёсткой. Водопроводную воду для аквариума отстаивают 5-7 дней. Затем в специальную ёмкость наливают воду и укладывают грунт.
- Техника (прежде чем разместить внутренние декорации, установите фильтр, нагреватель и воздушный компрессор)

# Создайте вашим рыбкам подводное царство !

- Используйте всю свою фантазию и воображение, применяя такие природные элементы, как лава, камни, корни деревьев. Однако важно чтобы вашей задачей при обустройстве аквариума был не только его эффектный внешний вид, но и комфортные условия для ваших рыб.



# Растительный мир

- Через пару дней в аквариум высаживают водные растения. Они составляют основу создаваемой экосистемы, обеспечивая производство кислорода, поглощение углерода и создание органических веществ, необходимых рыбкам для питания. Так же растения служат декоративным целям.
- Круглый год хорошо растут в тепловодных и холодноводных аквариумах валлиснерия, элодея, риччия.

# Альтернатера Рейнека



# Эхинодорус



# Крипторина



# Кабомба Каролинская



# Водяной салат



# Рукотворный водоём



# Запуск аквариума

- Перед запуском рыб ваш аквариум должен постоять несколько дней. За это время в нём установится биологическое равновесие, в фильтре поселятся и начнут размножаться полезные бактерии, без которых невозможно создать естественной среды обитания в аквариуме.



# Виды аквариумных рыбок

- В домашних условиях легче создать режим тепловодного аквариума, чем холодноводного. Поэтому рыбки тропиков более частые обитатели комнатных аквариумов
- В тепловодном аквариуме содержат породы американских рыб: гуппи, меченосцев, сомиков, пецилий, лимий, гирандинусов
- Часто в одном аквариуме поселяют азиатских рыбок: данио, барбусов, кардиналов, или южно-американских святащихся рыб: неонов, светлячков

# Скалярия



# Диксус



# Неоны



# Сомик крабчатый



# Меченосец



# Данио



# Гурами





# Петушок



# Барбусы



# Пецилия



# Гуппи



# Золотые рыбки



# Советы тем ребятам, которые хотят иметь аквариум

- Самое главное- нужно понимать, что создать искусственную экосистему, даже маленькую трудно. Для этого нужны знания, терпения, любовь к маленьким друзьям. Если вы всерьёз хотите сделать свою маленькую искусственную экосистему, найдите книгу об аквариумах и внимательно прочитайте её. Или посетите специальный сайт в интернете.