

Проект «Аквариум»

Выполнили:

Федурина Валентина Александровна

Дзюба Александр Владимирович

Актуальность

Аквариум (от латинского слова aqua — вода) — это прежде всего небольшая копия любого закрытого водоема (пруд, озеро), предназначенный для содержания и разведения водных животных и растений, а также для наблюдений за их жизнью и развитием.

Благоприятное воздействие аквариума на человека укрепляет его нервную систему, облагораживает воздух, повышает его культурное мировоззрение.

Итоги анкетирования (диаграммы)

Как по-вашему нужен ли аквариум?



Итоги анкетирования (диаграммы)

Каких рыбок вы бы хотели видеть в аквариуме?



Цель:

- Создание проекта «Аквариум» для МОУ «Межшкольный учебный комбинат» г. Ханты-Мансийска.

Задачи:

- Выбор темы
- Постановка цели и задач
- Составление плана и разработка проекта
- Подбор литературы
- Составление анкеты
- Обработка результатов анкетирования
- Обработка информации из различных источников
- Выбор дизайна «аквариума», «жителей» аквариума.
- Посещение зоомагазинов для составления сметы расходов.
- Составление сметы расходов.

Ожидаемые результаты

- В результате работы будет выбран подходящий дизайн аквариума, фауна аквариума, составлена смета затрат.

История происхождения рыб

- Рыбы - наиболее древняя группа позвоночных животных. Первые рыбы появились на Земле свыше 300 млн. лет назад, в конце силурийского периода. Они населяют большинство водоемов земного шара, обитая в самых различных условиях. Длительное эволюционное развитие и приспособление к жизни в очень несходных условиях привело к чрезвычайному многообразию форм рыб.

Аквариум

- Аквариум - это дом для ваших любимцев, пространство, где они обитают. И от того, насколько будет соблюдаться в нем чистота, поддерживаться биологический баланс, будет зависеть здоровье, самочувствие его обитателей и, в конечном итоге, Ваше настроение. Все в Ваших руках. А мы постараемся помочь разобраться и освоить эту в общем-то, несложную науку, которая к тому же не требует особенно много усилий, поверьте. Важным условием успешного содержания аквариума является в первую очередь выбор его основных параметров:
 - Геометрическая форма аквариума
 - Объем аквариума
 - Место расположения в комнате или офисе



Аквариумные растения

- В современном аквариуме растения рассматриваются не только как декоративные объекты, но и являются полноценными и важными обитателями аквариума. Растения участвуют в важных биологических процессах, происходящими в подводном мире. В ухоженном аквариуме растения выглядят очень эффектно и гармонично. Нередко растения являются убежищем для аквариумных рыбок, местом для метания икры, являются прекрасным субстратом для заселения на них полезных бактерий и микроорганизмов, а для некоторых аквариумных рыбок также служат кормом.

Диагностика болезней аквариумных рыбок



Загнивание плавников



Ерошение плавников



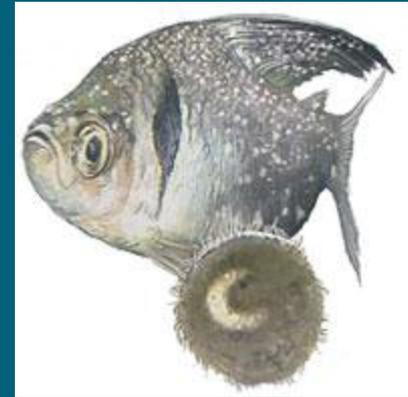
Вирусная краснуха



Костиоз



Сапролегния



Ихтиофтириоз

Живой корм для аквариумных рыбок



Мотыль. Пожалуй, самый распространенный живой корм, продающийся в магазинах. Наиболее ценный корм, любимый всеми без исключения плотоядными рыбками. Признаки качественного мотыля - он должен быть по цвету ярко-красным. Бордовый или темно-красный цвет мотыля говорит о том, что он испортился. Такого мотыля давать рыбкам не стоит. Купленный мотыль следует промыть в проточной воде.

Живой корм для аквариумных рыбок

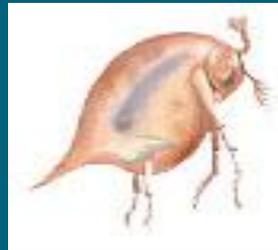
- **Корерта.** Личинки комара-дергуна. Им тоже можно кормить рыбок, но он менее питательный, чем мотыль.



- **Трубочник** - малощетинковый червь, который так же с удовольствием поедают рыбки. Но его следует тщательно промывать, прежде чем дать рыбкам, поскольку он является частым переносчиком болезней.



- **Дафния.** Этот рачок является незаменимым кормом для мальков и молодых рыбок, поскольку мал в размере и в нем содержится большое количество белка и жира.



Сухой корм для аквариумных рыбок

- Сухие корма разделяются по типу поедания его рыбками - плавающие корма для приповерхностных рыбок (хлопьевидные), тонущие корма в гранулах - для донных рыбок; специально разработанные для хищных рыб и питающихся растительным кормом
- Следует правильно использовать сухой корм, чтобы он не утратил своих питательных свойств:
- При покупке корма для аквариумных рыбок обращайтесь на дату его производства
- Не покупайте большие упаковки с кормом для аквариумных рыбок - хотя на единицу массы он выйдет дешевле, чем корм в маленькой упаковке, использовать Вы его будете намного дольше, и большая часть полезных веществ, содержащихся в корме, потеряет свои свойства.
- Храните корм в герметичной упаковке. Если корм продается в обычных пакетиках, пересыпьте его в банку с плотно закручивающейся крышкой - тем самым вы сохраните полезные свойства сухого корма
- Не давайте корм с окончившимся сроком хранения! В лучшем случае толку от него будет ноль, в худшем такой корм вызовет заболевания аквариумных рыбок

Заключение

- В результате изучения материалов по проекту, мы пришли к выводу, что для установки аквариума в межшкольном учебном комбинате необходимо следующее:
- Аквариум объемом 150литров;
- Тумба для аквариума;
- Аквариумные растения (кувшинка тигровая, эхинодорус травянистый, денежник, стрелолист широколистный, кабомба спиральная, анубиас грациозный);
- Аквариумные рыбки (золотая рыбка, гуппи, петушки, сомик);
- Улитки;
- Камушки, коряги, грунт;
- Фильтр.



Смета

Наименование	Количество	Стоимость
Аквариум 150 литров (комплект)	1	28000
Золотая рыбка	2	500
Гуппи	2	110
Сомик	2	600
Петушки	2	100
Альтернатера красная	2	400
Анубиас Бартера	1	250
Анубиас ланцетовидный	2	500
Апогетон курчавый, криспус	1	300
Болбитис	1	200
Гигрофила изочная	1	250
Итого:		31210

Благодарим за
внимание!