

Названия органов

Жабры, легкие, двухкамерное сердце, трехкамерное сердце, печень, поджелудочная железа, клоака, пищевод, желудок, кишечник, кровеносные сосуды.

Признаки

Обтекаемая форма тела, жаберное дыхание, два круга кровообращения, слизистая кожа, легочное дыхание, развитие яиц в воде, наличие барабанных перепонок, развитие с метаморфозом, пятипалая конечность, наличие внутреннего уха, слюнные железы.

Урок биологии 7 класс

Тема урока:

*« Многообразие
земноводных, их значение и
охрана».*



Эпиграф к уроку

- « Даже самое уродливое и страшное животное, как и уродливый страшный человек, не бывает совсем лишено каких – либо пусть самых маленьких привлекательных черт».

Джеральд Даррелл

Многообразие амфибий

```
graph TD; A[Класс: Земноводные (амфибии)] --- B[Отряд: Хвостатые]; A --- C[Отряд: Бесхвостые]; A --- D[Отряд: Безногие];
```

**Класс: Земноводные
(амфибии)**

Отряд: Хвостатые

Отряд: Бесхвостые

Отряд: Безногие

Отряд: Хвостатые

- Амбистома (аксолотль)



Отряд: Хвостатые

- Гребенчатый тритон



Отряд: Хвостатые

- Огненная саламандра



Отряд: **Бесхвостые**



Жабы

- Зелёная жаба



- Жаба обыкновенная



- Жаба- ага



Жерлянки

- Желтобрюхая жерлянка



Древолазы

- КВАКШИ



Древолазы



Лягушки

- Лягушка озёрная



- Лягушка травяная



- Лягушка остромордая



■ ВОЛОСАТАЯ ЛЯГУШКА



Отряд: Безногие

- Червяга кольчатая



«Сравнительная характеристика отрядов земноводных»

Название отряда	Характерные признаки	Представители
Хвостатые	Тело удлинённое, хвост сохраняется в течение всей жизни, передние и задние конечности примерно одинаковой длины	Тритоны, саламандры, амбистомы, протей.
Бесхвостые	Имеют прыгательные задние ноги, лишены хвоста во взрослом состоянии	Квакши, жабы, жерлянки, лягушки
Безногие	Тело длинное, червеобразное, ноги и глаза редуцированы	Африканская и кольчатая червяги

Значение земноводных

- Являются звеном в цепи питания.
- Пища для человека (в некоторых странах).
- Уничтожают вредителей сельского и лесного хозяйства и переносчиков возбудителей заболеваний - комаров, мух.
- Индикаторы чистоты окружающей среды.
- Объект для научных исследований.

- **Памятники лягушке в Париже и Токио -дань уважения и признания поистине неоценимых заслуг ЭТИХ ЖИВОТНЫХ в развитии науки.**



Памятник лягушке возле здания Института Пастера в Париже.



**Памятник лягушке в
Бостоне**



**Лягушка-
путешественница.
Москва. Аэропорт
«Домодедово»**



**Памятник лягушкам,
которых ловили юные
натуралисты.**



**Городской фонтан в
г. Казань -
памятник лягушке**

КРАСНАЯ КНИГА РОССИИ

- Малоазиатский тритон
- Тритон Карелина
- Обыкновенный тритон
- Уссурийский когтистый тритон
- Кавказская крестовка
- Кавказская жаба
- Камышовая жаба
- Сирийская чесночница

КРАСНАЯ КНИГА ТАТАРСТАНА

Гребенчатый тритон



Жерлянка краснобрюхая



Жаба серая



- Такой дорожный знак установлен на автостраде в Швейцарии, а недавно и в Белоруссии

Убери лишнее и объясни почему.

1. обыкновенная квакша, серая жаба, гребенчатый тритон;
2. травяная лягушка остромордая лягушка, жаба- ага;
3. гребенчатый тритон, исполинская саламандра, кольчатая червяга

Лягушачье трио





**СПАСИБО
ЗА УРОК**