

Тема: «Многообразие земноводных, их значение и охрана»

Цель: ознакомить с многообразием земноводных; формировать представления о значении земноводных в природе, жизни человека и необходимости их охраны;

Задачи воспитания и личностного развития учащихся:

образовательная: формировать понятия о многообразии и значении земноводных в природе и жизни людей, и необходимости охраны; формировать метапредметные компетенции: коммуникативные (умение работать в паре), регулятивные (постановка целей), познавательные (расширение кругозора);

развивающая: совершенствовать умения распознавать изучаемые виды в природе, на рисунках и таблицах;

способствовать развитию навыков индивидуальной работы и работы в парах, выдвигать свои гипотезы, умение анализировать, сравнивать, составлять схемы, делать выводы;

воспитательная: создать условия для формирования уважительного отношения мнению товарищей, воспитания бережного отношения к природе, охране земноводных.

Планируется, что на выходе с урока учащиеся смогут верно выполнить тест по теме «Многообразие земноводных, их значение и охрана» (приложение 3).

Материалы и оборудование: персональный компьютер, мультимедиа проектор. экран, презентация для урока, видео мультипликационного фильма «Лягушка – путешественница»; демонстрационный материал: фотографии и картинки земноводных, литература о земноводных для выставки, «Красная книга»; раздаточный материал для индивидуальной работы и работы в парах (приложения 1-4).

Ключевые понятия и термины: земноводные, среда обитания, бесхвостые, хвостатые, безногие.

Тип урока: комбинированный.

Межпредметные связи: экология, литература, география, художественная фотография, мультипликация.

Эпиграф: «Все-все-все на свете нужны...».

Ход урока

I. Организационный этап.

Слайд 1

Организация внимания учащихся. Мотивация к учебной деятельности.

Учитель. Друзья! Я очень рада войти в приветливый ваш класс!

И для меня уже награда улыбка ваших милых глаз.

Я знаю каждый в классе гений, но без труда - талант не впрок.

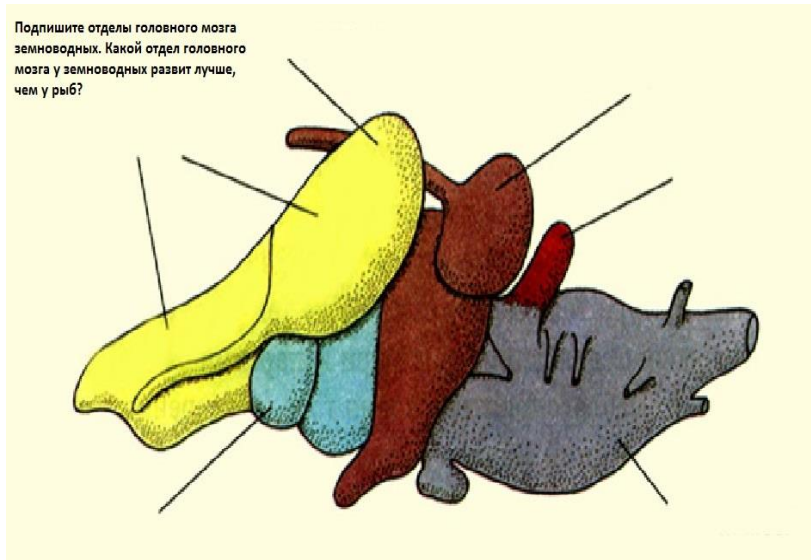
Скрестите шпаги ваших мнений, мы вместе сотворим урок.

II. Проверка домашнего задания.

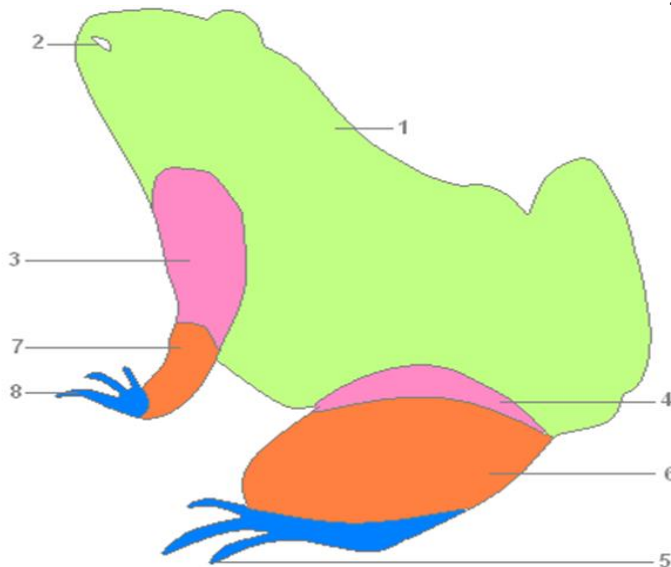
1. Индивидуальный (по карточка).

1.1. Подписать отделы головного мозга.

Подпишите отделы головного мозга земноводных. Какой отдел головного мозга у земноводных развит лучше, чем у рыб?



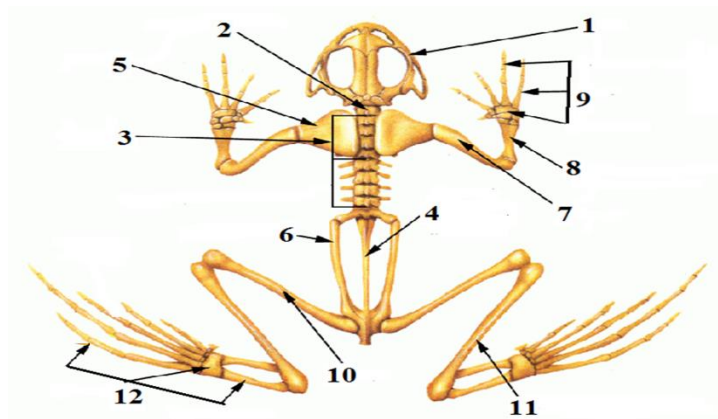
1.2. Подписать внешнее строение лягушки (из кроссворда выбрать слова и обозначить части тела лягушки)



1	т	у	л	о	в	и	щ	е			
		2	г	о	л	о	в	а			
	3	п	л	е	ч	о					
4	б	е	д	р	о						
	5	с	т	о	п	а					
			6	г	о	л	е	н	ь		
	7	п	р	е	д	п	л	е	ч	ь	е
		8	к	и	с	т	ь				

2. Индивидуальный (у доски)

2.1. Скелет лягушки подписать цифры (1,3,6,5,9,8,7,11,12)



3. Фронтально:

3.1 В ротовой полости расположен...(язык)

3.2 В ротовую полость открываются протоки...(слюнных желез)

3.3 Дыхательная система представлена...(лёгкими и кожей)

3.4 Сердце состоит из...(3-х камер: 1 желудочка и 2-х предсердий)

3.5 Сколько кругов кровообращения...(2)

3.6 Выделительная система представлена (2 туловищными почками)

3.7 что усиливает звуковые колебания... (слуховая косточка – стремечко)

3.8 Что появляется из икринки...(головастик)

III. Этап актуализации знаний.

Учитель. Я предлагаю начать наше сотрудничество с небольшой мультибиоразминки. Будьте внимательны!

Здесь мало увидеть.

Здесь нужно всмотреться,

Чтоб ясные мысли

Наполнили сердце.

Готовы?

Слайд 2

(Демонстрируется **видеосюжет № 1**: отрывок из мультфильма «Лягушка-путешественница».)

Вопросы классу:

1. Как вы думаете, к какому классу относится этот мультипликационный персонаж?

(*Ответ:* классу Земноводные, представитель - лягушка озёрная.)

2. Попробуйте объяснить, почему представителям этого класса дали такое название?

(*Ответ:* класс Земноводные – это обитатели двух сред: земли и воды. Рождаются в воде, а часть жизни проводят на суше.)

3. Как вы считаете, какая погода для лягушки будет хорошей: солнечная или дождливая? Обоснуйте свою точку зрения.

(*Ответ:* у лягушек кожа голая и влажная. При хорошей, тёплой погоде испарение воды с кожи очень сильное, поэтому они прячутся в водоёмах. При дождливой погоде лягушки чувствуют себя комфортно на суше.)

Слайд 3

(Демонстрируется **видеосюжет № 2**: отрывок из мультфильма «Лягушка-путешественница».)

Вопросы классу:

1. Какие особенности строения организма лягушки позволяют ей жить в воде?

(*Ответ*: кожное дыхание, перепонки между пальцами, размножение в воде.)

2. Какие особенности строения организма лягушки позволяют ей жить на суше?

(*Ответ*: влажная голая кожа, орган дыхания - лёгкие, свободные конечности для передвижения.)

Слайд 4

(Демонстрируется **видеосюжет № 3**: отрывок из мультфильма «Лягушка-путешественница».)

Вопросы классу:

1. Как вы считаете, чем обусловлено такое поведение лягушек?

(*Ответ*: в случае опасности они прячутся в воде.)

2. Только ли птицы могут представлять опасность для лягушек?

(*Ответ*: птицы, животные, человек.)

Слайд 5

(Демонстрируется **видеосюжет № 4**: отрывок из мультфильма «Лягушка-путешественница».)

Вопросы классу:

1. Лягушки обитают в тропических и умеренных климатических поясах, но отсутствуют в Арктике и Антарктике. Чем это обусловлено?

(*Ответ*: земноводные обитают в умеренном и тёплом климате.)

2. Кто может служить пищей для лягушек?

(*Ответ*: пищей для земноводных служат комары, слизни, насекомые, пауки, черви.)

Слайд 6

Обобщающий вопрос.

1. Можно ли утверждать, что автор мультфильма «Лягушка-путешественница» знаком с разделом зоологии «Земноводные». Почему?

IV. Этап целеполагания.

Учитель. С помощью отрывков из мультфильма мы дали характеристику только одному виду Земноводных – озёрной лягушке.

Хотели бы вы узнать, какие ещё представители земноводных существуют в природе? Если да, то что именно вы бы хотели узнать?

(*мнение учащихся*)

Учитель. Как бы вы сформулировали тему урока?

Тема: «Многообразие земноводных, их значение и охрана»

Слайд 7

Каковы цели урока?

(*учащиеся формируют цель урока, учитель корректирует их.*)

(Предлагаемый ответ: изучить многообразие видов класса Земноводные, их значение в природе и охрану).

Учитель. Таким образом, на уроке вы сможете узнать о многообразии и роли земноводных в природе и охране земноводных. Я уверена, что в процессе работы вы сможете найти ответы на интересующие вас вопросы и успешно справитесь с тестом по теме, который вы выполните в конце урока. Вы согласны со мной?

(Ответы учащихся)

V. Этап усвоения новых знаний.

Слайд 8

Учитель. Земноводные – первые позвоночные, завоевавшие сушу. В настоящее время в классе насчитывается около 7 тыс. видов. Распространены они практически везде, в основном в местах с тёплым и влажным климатом. К земноводным относятся: *(Слова учителя сопровождаются демонстрацией слайдов с изображением вышеуказанных представителей земноводных.)*

Слайд 9

жабы,

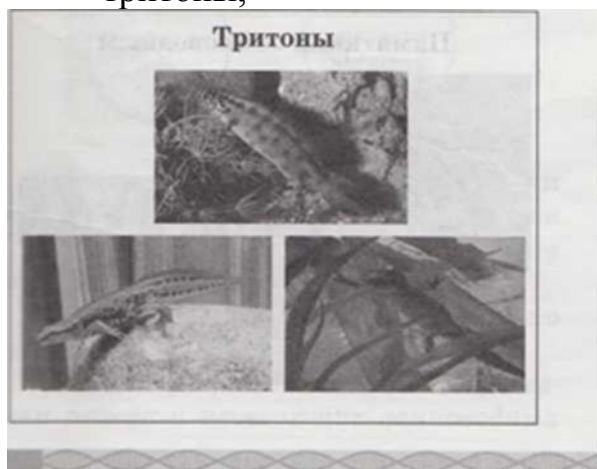


Слайд 10

лягушки, квакши,

Слайд 11

тритоны,



Слайд 12

Саламандры,



Слайд 13
червяги.



В Республике Беларусь обитают 9 видов земноводных, из них два - это тритоны (тритон обыкновенный и тритон гребенчатый) и 7 - в основном лягушки и жабы.

Слайд 14

Задание. Присмотритесь внимательно к изображениям земноводных. Можете ли вы увидеть какие-нибудь признаки сходства и различия у этих представителей?

Давайте попробуем их назвать.

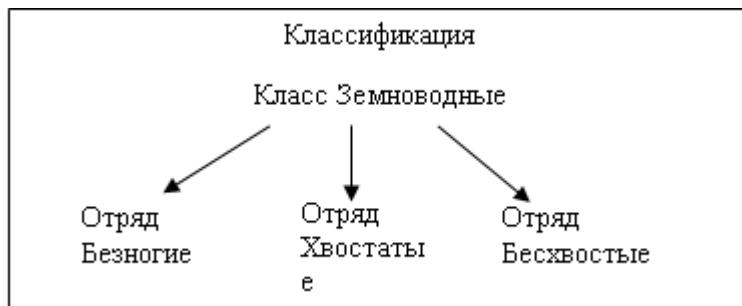


(Ответ учеников: у некоторых представителей отсутствует хвост (лягушки, жабы, квакши) или, наоборот, хвост есть, тело удлинённое,

конечности одинаковой длины. А есть виды, у которых змеевидное тело без конечностей.)

Слайд 15

Учитель. В соответствии с вашими наблюдениями можно разделить всех представителей на три отряда: бесхвостые, хвостатые, безногие.



VI. Этап первичной проверки знаний.

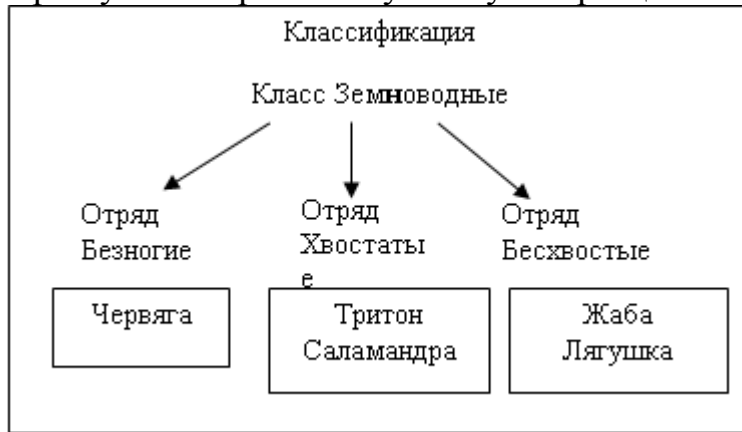
Слайд 16

Задание: на столах у вас находится незаконченная схема (приложение 1), где приведена классификация земноводных. **Ваша задача:** вписать названия представителей, относящихся к разным отрядам.

Учитель. (Самопроверка выполнения задания учащимися.)

Слайд 17

Прошу вас сверить вашу схему с образцом.



VII. Этап закрепления новых знаний.

Учитель. Я бы хотела проверить вашу наблюдательность и внимание. Вам необходимо правильно соотнести характеристики того или иного отряда с их названиями (приложение 2).

(Взаимопроверка правильности выполнения задания).

Слайд 18

Ответы: (приложение 2):

- 1- В,
- 2- А,
- 3 -Б.

Физкультминутка.

VIII. Этап применения знаний.

Слайд 19

Учитель. О земноводных сложено очень много легенд. Им приписывают всевозможное зло, и нередко при встрече с представителями класса Земноводные люди стараются их уничтожить.

А между тем известно, что в Париже перед зданием института Луи Пастера установлен памятник лягушке. Второй памятник был воздвигнут в Токио на деньги, собранные студентами - медиками. Оба памятника — дань уважения и признания поистине неоценимых заслуг этих малоприметных животных.

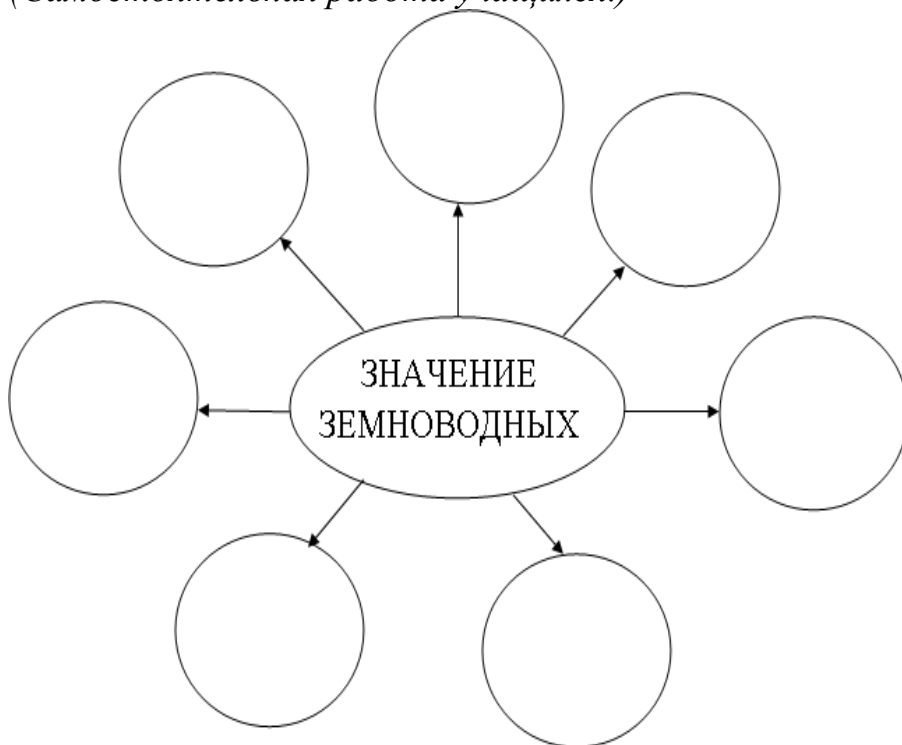


Проблемный вопрос. Если к лягушкам некоторые люди во все времена относились с брезгливостью, неприязнью, то почему им ставят памятники?

Прежде чем ответить на этот вопрос, я предлагаю вам ознакомиться с материалом учебника (с. 143, пункт «Значение и охрана»).

Слайд 20

(Самостоятельная работа учащихся.)



Слайд 20 Учитель. А теперь посмотрим, совпадут ли ваши выводы с известными данными.



Учёные-экологи заявляют: «Лягушки дают нам знать, что мы плохо обращаемся с природой». Какими фактами вы можете это подтвердить?
 (Ответ: многие виды исчезают по вине человека.)

Слайд 22,23

(Демонстрация слайдов с изображением редких и исчезающих земноводных Республики Беларусь (тритон гребенчатый, жаба камышовая).)

*Редкие и исчезающие виды
 Республики Беларусь*



Слайд 24

Учитель. Во многих странах Западной Европы, а в последние годы и у нас в Беларуси вдоль дорог устанавливают заградительные сетки (**рис. 143 учебника**) и строят тоннели под автострадами для перехода лягушек на другую сторону. Создаются новые искусственные водоёмы для жизни и нереста земноводных вблизи лесов, в садах и городских парках.

IX. Этап обобщения и систематизации знаний.

Предлагаю поиграть в игру «Верю — не верю». С помощью слов «верю» (опускаете голову вниз), «не верю» (качаете влево вправо) ответьте на вопросы:

1. В классе Земноводные выделяют три отряда: хвостатые, бесхвостые, безногие. (+)
2. Лягушка и жаба - это один вид. (-)
3. Живут червяги в почве, реже в воде. (+)
4. Тритоны всё тёплое время года живут в воде, а на зиму выходят на сушу. (+)
5. Земноводные обитают в солёных водоёмах. (-)
6. Тритон гребенчатый и жаба камышовая занесены в Красную книгу Республики Беларусь. (+)
7. Земноводные приносят большую пользу человеку. (+)

X. Этап контроля и самоконтроля степени изученности материала.

Выполнение тестовой работы (*приложение 3*).

Взаимопроверка правильности выполнения тестовых заданий. Учащиеся обмениваются тетрадями.

Слайд 25

ОТВЕТЫ к заданию (*приложение 3*):

1. – г;
2. – б;
3. – в;
- 4.- б;
5. - в.

XI. Этап коррекции.

Учитель интересуется, какие ошибки были допущены в тестовой работе. Сообщает, что нужно сделать, чтобы восполнить пробелы в знаниях (прочитать соответствующий материал учебника, воспользоваться справочной литературой и т.д.)

Слайд 26

XII. Этап информации о домашнем задании.

§ 39.

Придумать и нарисовать дорожный знак, предупреждающий водителей о возможном передвижении земноводных по дороге (по желанию).

Слайд 27

XIII. Этап выставления и комментирования отметок.

Подведение итогов учебной деятельности.

Обращение к эпиграфу: « **Все-все-все на свете нужны...**».

Почему эти слова использованы в качестве эпиграфа?

Согласны ли вы с этим утверждением?

Слайд 28

XIV.Рефлексия .

Выберите и продолжите любое предложение:

- Похвалил бы себя за ...
- Сегодня мне особенно удалось ...
- На сегодняшнем уроке я узнал, что...