*Цель урока:*

- сформировать представление о многообразии земноводных;

- выяснить значение земноводных в природе и жизни человека.

*Задачи урока.*

*Образовательные:*

- расширить кругозор учащихся о многообразии класса земноводных и об их значении в природе и жизни человека.

*Развивающие:*

- продолжить развитие познавательного интереса к предмету биология

- развивать образное мышление, умение работать в группе, умение анализировать.

*Воспитательные:*

- привить учащимся экологическое, эстетическое и нравственное воспитание через любовь и бережное отношение к природе.

Педагогические технологии и приемы: групповая работа, синквейн, “Третий лишний”, кроссворд “А знаете ли вы?”, головоломка “Составить слова”.

*Ход урока*

*1. Организационный момент. Введение в тему урока. Слайд №1, 2.*

*2. Активизация познавательной деятельности учащихся.*

Учитель: Сегодня на уроке мы должны познакомиться с многообразием земноводных, вы узнаете насколько богат мир этих животных, а также выясним роль земноводных в природе и жизни человека.

- Какой класс позвоночных животных мы изучаем? (Класс земноводные)

- К какому типу он относится? (К типу хордовые)

- Почему их относят к типу хордовые? (Учащиеся называют признаки хордовых)

Учитель: Эти животные особенные. Особенность этих животных заключена уже в самом названии класса.

- В чем же эта особенность? (Обитатели наземной и водной среды)

Второе название этих животных “амфибии”. Это название было предложено шведским ученным К.Линнеем в 18 веке; в переводе с греческого языка означает “две жизни”. Эти животные получили такое название, потому что часть своей жизни они проводят в воде, а часть – на суше.

- А какими признаками обладают эти животные?

Давайте выполним задание: из предложенного списка признаков выберите признаки, характерные для класса земноводные. Работа по слайду №3.

1. Постоянная температура тела.

2. Температура тела зависит от температуры окружающей среды.

3. Обитают в воде.

4. Обитают на суше и в воде.

5. Имеют 2 круга кровообращения.

6. Дыхание жаберное.

7. Один круг кровообращения.

8. Сердце 2-х камерное.

9. Дыхание легочное и кожное.

10. Сердце 3-х камерное.

11. Кожа сухая, покрыта роговыми чешуйками.

12. Кожа влажная, покрыта слизью.

13. Развитие происходит без превращения.

14. Развитие с метаморфозом.

Теперь давайте проверим, правильно ли вы выбрали признаки земноводных. Идет работа со слайдом № 4

Учитель: Класс земноводные насчитывает около 2400 видов животных. Они объединены в 3 отряда: Хвостатые, Бесхвостые и Безногие.

3. Вызов.

- А теперь давайте попытаемся ответить на вопросы: Слайд №5

1. Кто такие червяги? Где они обитают?

2. Почему червяги “насиживают” свои яйца?

3. Что такое батрахология?

4. Кто такие жерлянки? Почему хищники не трогают жерлянок?

5. Что такое паротиды?

6. Как квакши передвигаются по ветвям и листьям деревьев?

7. Как отличить тритонов от ящериц?

8. Какой образ жизни ведут тритоны?

9. Зачем тритонам большой кожистый гребень вдоль спины и хвоста?

10. Почему тритоны часто голодают?

11. Что такое неотения?

Учитель: Сейчас мы с вами не можем ответить на все эти вопросы. Как вы думаете почему? Правильно, нам не хватает информации.

Чтобы ответить на все эти вопросы, обратимся к тексту параграфа и дополнительным текстам, которые лежат у вас на столах.

4. Изучение нового материала (осмысление).

Текст параграфа №13 разобьем на отрывки для самообучения.

Учащиеся садятся в группы по 5 человек (это рабочие группы). Каждая группа работает с определенным текстом параграфа и дополнительными текстами.

1 группа: Отряд Хвостатые

2 группа: Отряд Безногие

3 группа: Отряд Бесхвостые

4 группа: “Лягушкины рекорды”

Алгоритм действий учащихся в группах:

1. Каждый учащийся в группе читает текст параграфа.

2. Все вместе учащиеся группы составляют опорный конспект в виде кластера, таблицы, схемы, рисунка, записи отдельных ключевых слов фиксируют главные понятия. Учащиеся работают 15-20 минут.

Этот конспект выполняют на листе ватмана (1 ученик), все остальные – у себя в рабочих тетрадях.

3. Группа выбирает 1 ученика “эксперта” или “специалиста”, который будет выступать со своей презентацией у доски.

4. “Презентация” каждой группы у доски.

Остальные учащиеся могут дополнять ответ “эксперта”.

Этап урока – презентация всех групп у доски

Выходят от каждой группы “специалисты”, вывешивают на доске свои презентационные листы; идет рассказ учащихся новой темы.

Все остальные учащиеся во время презентации делают в своих тетрадях эти опорные конспекты.

По окончании презентаций у всех учащихся в тетрадях должно быть 4 опорных конспекта:

1 конспект “свой”, а 3 - остальных групп.

После окончания презентации каждой группы класс просматривает слайды презентации.

1 группа “Отряд Безногие” Слайд № 8, 9, 10.

2 группа “Отряд Бесхвостые” Слайд №11, 12, 13

3 группа “Отряд Хвостатые” Слайд № 14, 15, 16.

4 группа “Лягушкины рекорды” Слайд № 17, 18, 19, 20, 21, 22.

Учитель: А теперь давайте выясним роль земноводных в природе и жизни человека. Выскажите свои точки зрения по этому вопросу. Предполагаемые ответы учащихся.

1. Земноводные служат пищей для многих животных и человека.

2. Слизь кожных выделений земноводных содержит ядовитые вещества; их используют охотники и медики.

3. Лягушек используют домохозяйки для хранения молока, чтобы оно не прокисло в теплом помещении.

4. Земноводные служат объектом для науки, классическими подопытными животными.

5. Многих представителей земноводных содержат в аквариумах и террариумах – для красоты.

Слайд № 23.

Учитель: Среди добычи земноводных немало насекомых, вредителей садов, огородов, парков. Поедают они и различных переносчиков и промежуточных хозяев паразитов: комаров, москитов, оводов, слепней и их личинок, а также моллюсков. Земноводные гораздо больше, чем птицы, поедают насекомых с неприятным запахом и вкусом, а также обладающих покровительственной окраской. Поэтому эти животные подлежат охране. В настоящее время численность земноводных сокращается. Более 260 видов этих животных занесены в Международную Красную книгу, 9 видов – в Красную книгу России, 3 вида в Красную книгу Подмосковья. Давайте посмотрим на этих животных. Слайд № 24

Учитель: Благодарное человечество поставило лягушке 2 памятника – в Париже и Токио.

До сегодняшнего дня в мире существовали только “грустные” памятники лягушкам – жертв медицинских опытов. Еще в 19 веке на территории парижского университета был установлен памятник “ее величеству квакушке”.

Так французские студенты и ученые выразили ей свое почтение и извинились за то, что она часто используется ими во время опытов. В Японии памятник лягушке сооружен на средства студентов местного университета, в честь миллионной лягушки, использованной для изучения медицины.

Давайте посмотрим, какие памятники лягушкам создал человек. Слайд № 25.

Стадия рефлексии

Учитель: А теперь снова попытаемся ответить на вопросы, которые задавались вам вначале урока.

Идет работа по вопросам. Учащиеся теперь легко отвечают на эти вопросы. Для закрепления нового материала учащимся предлагается составить синквейн по теме “Земноводные”. Работа в группах, каждая группа составляет свой синквейн.

Правила составления синквейна. Слайд № 26

1. Название темы: имя существительное.

2. Описание: 2 прилагательных.

3. Действие: 3 глагола.

4. Чувство: фраза из 4 слов; предложение.

5. Синоним: 1 слово, которое повторяет суть темы.

Идет обсуждение синквейнов каждой группы, выбираются наиболее удачные.

Затем учащиеся сравнивают свои составленные синквейны с синквейном составленным учителем. Слайд № 27.

1. Земноводные.

2. Голые, влажные.

3. Прыгают, квакают, плавают.

4. Земноводные – первые наземные животные.

5. Амфибии.

Для закрепления нового материала выполним следующие задания.

Игра “Третий лишний”. Слайд №28

Задание: Из каждой группы животных исключите по 2 лишних животных.

1 задание:

Серая жаба

Квакша

Шпорцевая лягушка

Саламандра черная

Червяга

Лишние слова: червяга, черная саламандра.

2 задание:

Тритон

Жерлянка

Саламандра

Амбистома

Чесночница

Лишние слова: жерлянка, чесночница.

Кроссворд “А знаете ли вы?” Слайд № 29

В клетках нужно вписать названия тех земноводных, которые заканчиваются буквой “А”

Ответы: 1. Жаба; 2 Квакша; 3. Лягушка; 4. Жерлянка; 5. Саламандра.

Головоломка “Составить слова”. Слайд № 30

Дано несколько слов. Из букв, входящих в эти слова нужно составить новые слова – названия земноводных животных или их личинок.

Я ШАГ ЛУК

КОЛ ИВА СТОГ

РАНА САД МАЛ

САЛЬТО КОЛ

ЖАР ЯК ЛЕН

ВАШ КАК

Ответы учащихся:

1. лягушка

2. головастик

3. саламандра

4. аксолотль

5. жерлянка

6. квакша

Подведение итогов урока. Выставление оценок.

Домашнее задание: параграф №13, конспекты, составить кроссворд “Многообразие земноводных”