Дата _____

Клас _____

Урок 21. **АМФІБІЇ. РІЗНОМАНІТТЯ. РОЛЬ У ПРИРОДІ ТА ЗНАЧЕННЯ В ЖИТТІ ЛЮДИНИ**

Цілі уроку:

- ***освітня***: ознайомити учнів з розмаїтістю земноводних, їхньою роллю в екосистемах і житті людини;
- ***розвивальна***: розвивати вміння знаходити взаємозв'язки між об'єктами вивчення та вміння аналітично мислити;
- ***виховна***: виховувати розуміння важливості існування для нашої планети всіх живих організмів, які на ній існують.

Обладнання й матеріали: вологі препарати «Внутрішня будова жаби», «Розмноження жаби», кістяки жаб або ропух, таблиці «Тип Хордові. Клас Земноводні», малюнки й фотографії земноводних.

Базові поняття й терміни: безногі, хвостаті та безхвості земноводні, яйцеживородіння, неотенія, лабораторні тварини.

Тип уроку: засвоєння нових знань.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ І МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Питання для бесіди

- Хто такі земноводні?
- Де живуть земноводні?
- За якими ознаками тварин відносять до земноводних?
- Як розмножуються земноводні?
- Які особливості розвитку притаманні земноводним?

III. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

Розповідь учителя з елементами бесіди

Повідомлення учнів

- Безногі земноводні.
- Безхвості земноводні.
- Хвостаті земноводні.
- Значення земноводних у житті людини.

Бесіда з аналізом повідомлень учнів про групи земноводних (проводять з одночасним заповненням таблиці)

Група земноводних	Особливості будови й життєдіяльності	Значення для людини	Представники
Безногі земноводні	Червоподібне тіло, у багатьох видів з перетяжками. Кінцівки відсутні, очі рудиментарні. Запліднення внутрішнє. Більшість видів веде рийний спосіб життя, деякі живуть у прісних водоймах	Великого практичного значення не мають	Кільчаста черв'яга, цейлонський рибозмій
Хвостаті земноводні	Тіло подовжене, хвостовий відділ добре виражений. Кінцівки розвинені зазвичай однаково, у більшості видів їх дві пари (у сирен — одна).	Деякі види вживають в їжу, деякі використовують	Гігантська саламандра, звичайний тритон, протей, сирени,

Група земноводних	Особливості будови й життєдіяльності	Значення для людини	Представники
	Запліднення в більшості внутрішнє, зустрічається яйцеживородіння. Деякі види здатні розмножуватися на личинковій стадії (явище неотенії)	як лабораторні тварини	амбістома, аксолотль
Безхвості земноводні	Тіло коротке, хвіт у дорослих особин редукований. Хвостові хребці зливаються в єдину кістку. Задні ноги стрибальні, довші за передні у два-три рази. Ребер зазвичай немає. Водні, напівводні й наземні види. Поширені на всіх материках, крім Антарктиди	Деякі види вживають в їжу, деякі використовують для одержання токсинів. Жаб широко використовують як лабораторних тварин	Озерна жаба, трав'яна жаба, зелена жаба, землянка, квакша, червонобрюха жерлянка, жаба голіаф

Бесіда про господарське значення земноводних, їхню охорону

Аналізуючи господарське значення, звернути увагу на вживання земноводних у їжу, одержання з них цілої низки токсинів, що використовують для виготовлення ліків. Відзначити широке використання земноводних як об'єкта лабораторних досліджень. Показати значення земноводних для боротьби з кровосисними комахами й комахами, що завдають шкоди культурним рослинам. Як негативну ознаку групи відзначити завдання земноводними незначного збитку в рибних господарствах (поїдання мальків). Звернути увагу на необхідність охорони земноводних.

IV. УЗАГАЛЬНЕННЯ, СИСТЕМАТИЗАЦІЯ Й КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ І ВМІНЬ УЧНІВ

Дати відповіді на питання.

- Які групи можна виділити серед земноводних?
- Які особливості притаманні хвостатим земноводним?
- Які особливості притаманні безногим земноводним?
- Яке значення в природі мають безхвості земноводні?
- Яке значення земноводні мають для людини?

V. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Вивчити відповідний матеріал із підручника.