

Т.Є. Буяло, Т.М. Васютіна

УРОКИ БІОЛОГІЇ

8 клас

Тернопіль
«Навчальна книга — «Богдан»

ББК 74.262.21я721
Б90

Рецензенти:
кандидат біологічних наук, доцент **Чепурна Н.П.**
вчитель вищої категорії, вчитель-методист **Зафіріді О.В.**

Рекомендовано вченою радою Національного
педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова
(протокол № 13 від 19.06.2008 р.)

Буяло Т.Є., Васютіна Т.М.
Б90 **Уроки біології. 8 клас.** — Тернопіль: Навчальна книга — Богдан, 2008. — 416 с.

ISBN 978-966-10-0300-1

У пропонованому посібнику подано орієнтовні плани-конспекти уроків з біології для 8 класу, завдання для тематичної атестації, які створено відповідно до нової програми для 12-річної школи. Матеріал видання можна повністю або частково використовувати відповідно до того, за яким з діючих підручників проводиться навчання. Використання посібника для підвищення ефективності навчального процесу доцільно поєднувати з «Практикумом з біології. 8 клас» (Тернопіль: Навчальна книга — Богдан, 2008).

Для вчителів і методистів загальноосвітніх навчальних закладів, викладачів та студентів природничих факультетів педагогічних університетів.

ББК 74.262.21я721

*Охороняється законом про авторське право.
Жодна частина даного видання не може бути використана та відтворена
в будь-якому вигляді без дозволу автора чи видавництва.*

Навчальне видання
БУЯЛО Тетяна Євгенівна,
ВАСЮТІНА Тетяна Миколаївна

УРОКИ БІОЛОГІЇ
8 клас

Головний редактор *Богдан Будний*
Редактор *Донара Пендзей*
Обкладинка *Володимира Басалиги*
Комп'ютерна верстка *Олени Березовської*

Підписано до друку 10.09.2008. Формат 60×84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times Etd.
Умовн. друк. арк. 24,18. Умовн. фарбо-відб. 24,18. Обл.-видав. арк. 9,67.

Видавництво — «Навчальна книга — Богдан»
Свідчення про внесення до Державного реєстру видавців

.....

Навчальна книга — Богдан, а/с 529, м. Тернопіль, 46008
тел/факс (0352) 52-06-07; 52-19-66; 52-05-48
publishing@budny.te.ua, office@bohdan-books.com, www.bohdan-books.com

ISBN 978-966-10-0300-1

© Буяло Т.Є., Васютіна Т.М., 2008
© Навчальна книга — Богдан,
макет, художнє оформлення, 2008

ПЕРЕДМОВА

Матеріал пропонованого посібника спрямований допомогти вчителю повніше реалізувати основну мету курсу «Біологія» — сформувати в учнів уявлення про різноманітність живої природи, її цілісність.

До структури посібника входять орієнтовні плани-конспект уроків та розробки практичних робіт, які відповідають чинній Програмі з біології для 8-го класу, завдання для тематичної атестації, розробки екскурсій та перелік рекомендованих літературних джерел.

Орієнтовні плани-конспекти уроків розроблено з урахуванням методики їх проведення, структура і хід визначаються відповідними типами уроків (за В. Онищуком). Зміст уроків може використовуватись в більшому чи меншому обсязі, відповідно до того, за яким підручником з біології проводиться навчання. Цінним у їх змісті є вміщення інформації етноекологічного спрямування. Література для вчителя позначається номерами, а відповідні книги вміщено у переліку рекомендованих джерел.

Вміщені у посібнику завдання для тематичного контролю сприятимуть організації проведення атестації згідно з 12-бальною шкалою оцінювання. Кожен варіант містить завдання різної складності, які відповідають державним вимогам до рівня загальноосвітньої підготовки учнів, зазначеним у Програмі.

Тематика й орієнтовні плани екскурсій підібрані відповідно до змісту тем розділів і передбачені для проведення з урахуванням можливостей та місцевих умов.

Зазначимо також, що при формулюванні мети кожного уроку наголошено лише на її навчальному аспекті, маючи на увазі, що розвиваюча і виховна мета здійснюється вчителем постійно і систематично, незалежно від теми уроку.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ КУРСУ «БІОЛОГІЯ – 8»

Календарно-тематичний план	Дата	Стор.
УРОК 1. Вступ. Тваринний світ — складова частина природи. Роль тварин у житті людини.		9
УРОК 2. Різноманітність тварин та їх класифікація.		14
РОЗДІЛ VI. ТВАРИНИ. Тема 1. Будова і життєдіяльність тварин (на прикладі ссавців).		
УРОК 3. Основні процеси життєдіяльності тварин.		23
УРОК 4. Клітинна будова тварин та особливості клітин тварин. Тканини. <i>Лабораторна робота №1.</i> Вивчення особливостей тваринних клітин та тканин.		29
УРОК 5. Органи і системи органів.		34
УРОК 6. Середовища існування тварин. Різноманітність способів життя тварин.		40
УРОК 7. Поведінка тварин.		47
УРОК 8. Роль тварин в екосистемах.		54
УРОК 9. Тематична атестація №1.		
РОЗДІЛ VII. РІЗНОМАНІТНІСТЬ ТВАРИН. Тема 1. Найпростіші.		
УРОК 10. Загальна характеристика та різноманітність найпростіших — мешканців прісних водойм. <i>Лабораторна робота № 2.</i> Спостереження за будовою та процесами життєдіяльності найпростіших з водойми або акваріума.		59
УРОК 11. Різноманітність найпростіших. Паразитичні найпростіші.		66
УРОК 12. Роль найпростіших в екосистемах та їх значення для людини.		73
Тема 2. Багатоклітинні. Губки. Кишковопорожнинні.		
УРОК 13. Загальна характеристика та різноманітність Підцарства багатоклітинні тварини. Тип Губки.		77

Календарно-тематичний план	Дата	Стор.
УРОК 14. Тип Кишковопорожнинні. <i>Лабораторна робота № 3.</i> Вивчення будови прісноводної гідри. Роль Кишковопорожнинних в екосистемах та значення для людини.		81
УРОК 15. Різноманітність Кишковопорожнинних.		87
Тема 3. Черви.		
УРОК 16. Тип Плоскі черви. Загальна характеристика та різноманітність.		96
УРОК 17. Паразитичні плоскі черви.		101
УРОК 17*. Паразитичні плоскі черви (для проведення у позаурочний час)		111
УРОК 18. Тип Круглі черви.		113
УРОК 19. Тип Кільчасті черви. <i>Лабораторна робота №4.</i> Вивчення зовнішньої будови та характеру рухів кільчастих червів (на прикладі дощового черв'яка або трубочника).		122
УРОК 20. Узагальнюючий урок з тем «Найпростіші. Губки. Кишковопорожнинні. Черви».		133
УРОК 21. Тематична атестація №2.		139
Тема 4. Членистоногі.		
УРОК 22. Загальна характеристика типу Членистоногі. Значення і охорона членистоногих.		141
УРОК 23. Ракоподібні. <i>Лабораторна робота №5.</i> Вивчення ознак пристосованості у зовнішній будові ракоподібних до середовища існування.		146
УРОК 24. Клас Павукоподібні.		154
УРОК 25. Клас Комахи. <i>Лабораторна робота № 6.</i> Вивчення ознак пристосованості комах до середовища існування.		163
УРОК 26. Особливості розвитку комах. Поведінка комах.		169
УРОК 27. Різноманітність комах. <i>Лабораторна робота №7.</i> Визначення комах за допомогою визначної картки.		175
УРОК 28. Тип Членистоногі (семінар).		180
Тема 5. Молюски.		
УРОК 29. Загальна характеристика молюсків. <i>Лабораторна робота № 8.</i> Вивчення зовнішньої будови та способу руху черевоногих молюсків (на прикладі акваріумних видів).		184

ПОУРОЧНЕ ПЛАНУВАННЯ

УРОК 1

Тема. Вступ. Тваринний світ — складова частина природи. Роль тварин у житті людини.

Мета. Пригадати царства живої природи та ознаки живих організмів; пояснити, чим царство Тварин відрізняється від царств Рослини, Гриби та Бактерії; розширити уявлення про роль тварин у природі та житті людини.

Основні поняття і терміни: тваринний світ, фауна, зоологія, глікокалікс, гетеротрофи, синантропи, порода, біологічні способи боротьби.

Обладнання: фотографії та опудала тварин, живі тварини, вологі препарати.

Методи і методичні прийоми: словесні (розповідь, бесіда, розповідь з елементами бесіди), наочні (демонстрація таблиць, зображень тварин); репродуктивні (бесіда) та пошукові (евристична бесіда, створення та розв'язування проблемних ситуацій).

Тип уроку: урок засвоєння нових знань.

Структура уроку

	Етапи уроку	Час, хв
1.	Організаційний момент.	2
2.	Повідомлення теми, мети та завдань уроку. Мотивація навчальної діяльності.	3
3.	Сприйняття і первинне осмислення нового матеріалу.	20
4.	Узагальнення і систематизація вивченого.	15
5.	Підбиття підсумків уроку, аргументація оцінок.	3
6.	Домашнє завдання.	2

Література для вчителя: 6, 26.

Хід уроку

1. Організаційний момент.
2. Повідомлення теми, мети та завдань уроку. Мотивація навчальної діяльності.

Відгадайте загадки:

Узимку біленький, влітку сіренький, нікого не кривдить, а всіх сам боїться. (*Засць*). Чорномазий, білодзьобий, він за плугом важно ходить, черв'яків, жуків знаходить, сторож вірний, друг полів, перший вісник теплих днів. (*Грак*). Що за дивні рибаки: ставлять сіті на гілки, в травах сіті розставляють, нишком здобичі чекають. (*Павуки*). Чорний, а не ворона, рогатий, а не бик, шестеро ніг, але без копит. (*Жук-олень*). В зеленому жакеті репетує в очереті. Хоч плавати мастак та не риба і не рак. (*Жаба*). Голова є, шиї не має, очі є, а брів немає, рот є, а не говорить; без ніг, а далеко ходить. (*Риба*). В'ється віршовка, а на кінці головка. (*Вуж*). Умивається часто, але рушником не втирається. (*Кім*).

Годинника не має, а час знає. (*Півень*). У воді купалася і сухою zostалася. (*Качка*). Які ноги заввишки, такі ноги завдовжки, хату на хаті має, жабам рахунок знає. (*Лелека*). В мене є великий хист, я співаю, як артист, спів мій радісний усюди дуже люблять слухать люди. (*Соловей*). Взимку спить, літом бринить, понад води, понад сади літає, солодку росу збирає. (*Бджола*). Сидить в куточку і тче сорочку. (*Павук*). Вдень сліпа, а вночі зряча, мишей ловить, а не кіт. (*Сова*). По лужках, бережках, ходить чудо в двох мисках. (*Черепашка*). Дуже товсті ноги маю, ледве їх переставляю, сам високий я на зріст, замість носа в мене хвіст. (*Слон*). Уночі літає, вогнем миготить, а диму не має. (*Світлячок*). Швидко скрізь цей птах літає, безліч мошок поїдає, за вікном гніздо будує, тільки в нас він не зимує. (*Ластівка*). Вірно людям я служу, їм дерева стережу. Дзьоб міцний і гострий маю, шкідників ним здобуваю. (*Дятел*). Голий, а з пояском. (*Дощовий черв'як*).

Пояснить вислови:

- Показати, де раки зимують.
- Зроблю, коли рак свисне.
- Ведмідь на вухо наступив.
- Заяче сало.
- Почувається, як риба у воді.
- Краще синиця в руці, ніж журавель у небі.
- Сліпий, мов кріт.
- Вовк свині не товариш.

Про що свідчать ці вислови і загадки?

Про те, що весь час свого існування людина спостерігала за живою природою і за тваринами зокрема, знала їх спосіб життя, поведінку та сезонні зміни, які відбуваються з тваринами протягом року. Життя людини без тварин неможливо уявити. Всюди тварини супроводжують людину.

Групова робота. Назвіть українські народні казки, які пов'язані із тваринами.

Отже, від сьогоднішнього дня ми починаємо досить детально знайомитися із тваринним світом. Наука, яка вивчає представників тваринного світу, особливості їх будови, поведінки та процесів життєдіяльності, називається **зоологія**.

План

1. Тваринний світ — складова частина природи.
2. Роль тварин у житті людини.

3. Сприйняття і первинне осмислення нового матеріалу.

Тваринний світ — складова частина природи.

Підготовча бесіда. Пригадайте з курсів природознавства та біології 7 класу:

- За якими ознаками можна відрізнити живий організм від неживого?
- Поясніть своїми словами, що таке дихання, живлення, обмін речовин, ріст, розвиток, розмноження? Для яких організмів характерні ці процеси? Наведіть приклади.

Розповідь з елементами бесіди. Тваринний світ — історична складена сукупність особин одного або багатьох видів тварин у межах якої-небудь території (або акваторії). Тваринний світ характеризується видовим складом (фауна) та чисельністю особин.

Як ви пам'ятаєте, усі живі організми нашої планети розділяють на чотири царства. *Які царства живої природи ви знаєте?* Так-от, тварини є одним із царств.

Формулювання проблемного питання: Поміркуйте і скажіть, як саме тварини пов'язані з іншими живими організмами і чи можливе життя у сучасних його проявах без тварин.

Чим же тварини вирізняються від інших живих організмів?

Способом живлення. Практично усі тварини є гетеротрофами, тобто харчуються вже готовими органічними речовинами.

Формулювання проблемного питання: Як ви вважаєте, які організми виникли історично першими — рослини чи тварини? Поясніть, чому ви так вважаєте.

Крім того, є особливості у будові тваринної клітини, а саме клітинна мембрана вкрита тонкою пружною оболонкою — глікокаліксом, на відміну від клітин рослин і грибів, що мають тверде покриття. Крім того, у тваринних клітинах відсутні вакуолі та хлоропласти.

Чи здатні рухатись рослини? (Соняшник рухається за сонцем, огірок-пирскач вибризкує насіння, листя кімнатних рослин повертаються до освітленого вікна тощо). *А переміщуватись з місця на місце?*

Більшість тварин здатні до переміщення.

Роль тварин у житті людини

Розповідь з елементами бесіди. Без тварин неможливо уявити життя людини. І хоч сучасна наука принесла колосальні плоди для практичного застосування у повсякденному житті, та без тварин не може обходитись жоден з нас. Пригадайте, де у своєму житті ви застосовуєте тварин.

Так, по-перше, люди вживають м'ясо тварин в їжу, також їдять яйця птахів, молоко корів, кіз, овець та коней, виготовляють з молока різноманітні кисломолочні продукти (сир, кефір, йогурт).

По-друге, із шкір і хутра тварин роблять одяг, із шерсті виробляють тканини і також шийють одяг.

По-третє, деякі тварини є паразитами людини і тварин. Це різноманітні глисти, воші, найпростіші. Часто носіями глистів (паразитичних червів) є домашні улюбленці — коти і собаки.

Також комах та їх личинки є шкідниками сільськогосподарських культур (коларадський жук, жук-кузька, довгоносики, личинки хруща, дротяники); є запилювачами; виробниками меду, джерелом барвників (наприклад, червоного, який широко використовується в харчовій промисловості).

Крім того, у сільському господарстві для боротьби із комахами-шкідниками застосовують інших комах, які, наприклад, у гусінь відкладають свої яйця (їздець). У тілі гусені вилуплюються личинки, які харчуються внутрішніми органами гусені, і та гине. Такий спосіб боротьби називається *біологічним*.

А також люди отримують величезне емоційне задоволення від спілкування із домашніми тваринами. Часто ними є собаки, коти, морські свинки, хом'яки, щури, риби.

Тварини, які пристосувалися до життя поруч із людиною, називаються синантропами. Ви могли спостерігати за їх життям у містах і селах. Це коти, собаки, голуби, таргани, у деяких країнах ними є мавпи, ведмеді та інші тварини. Вони шукають їжу серед людського сміття, та й люди часто підгодовують таких тварин.

Подумайте, шкоду чи користь приносять людині тварини-синантропи?

4. Узагальнення і систематизація знань.

Фронтальна бесіда (контрольно-оцінна): Доведіть, що тварини є складовою частиною природи.

Виконання завдань у практикумі.

1. Поясніть, чому люди проводили паралель між своїм життям і особливостями життєдіяльності тварин, втілюючи їх у фольклорних формах (загадках, приказках, легендах тощо).

2. Використовуючи текст підручника та знання отримані з курсу природознавства та біології 7 класу, заповніть таблицю.

Відмінності представників царства Тварини від інших царств живої природи

Характеристики	Тварини	Рослини	Бактерії	Гриби
1. Особливості будови клітини				
2. Спосіб живлення				
3. Здатність до руху				
4. Здатність до переміщення				

3. Спираючись на матеріал підручника біології та енциклопедичних джерел для школярів, доповніть таблицю.

Роль тварин у житті людини

Назва тварини	Вплив на життя людини	Значення (позитивне «+», негативне «-»)
1. Лямблія	Паразитуює у жовчних каналах печінки людини	
2. Бодяга	Порошком з перетертого тіла бодяги лікують синці	
3. Гострики	Паразитують у кишечнику людини, можуть спричинювати апендицит	
4. Мідії	Джерело білків і мікроелементів, фільтратори води	
5. Комар	Личинки очищують воду прісних водойм від мікроорганізмів	

Назва тварини	Вплив на життя людини	Значення (позитивне «+», нега- тивне «-»)
6. Хатня муха	Личинки мух використовуються нетрадиційною медициною для очищення гнійних ран	
7. Кліщ	Є переносником збудників кліщового енцефаліту, поворотного тифу, хвороб собак і великої рогатої худоби.	
8. Колорадський жук		
9. Кіт		
10. Кріль		
11.		+
12.		+
13.		+
14.		-
15.		-

5. Підбиття підсумків уроку, аргументація оцінок.

6. Повідомлення домашнього завдання.

Вивчити відповідний параграф у підручнику. Підготувати повідомлення про тварину, яка вам подобається.

УРОК 2

Тема. Різноманітність тварин та їх класифікація.

Мета. Продовжити формувати поняття про систематичні категорії, про класифікацію тварин; розширити знання учнів про різноманітність тварин у світі та свого регіону.

Основні поняття і терміни: систематика, вид, рід, родина, ряд, клас, тип, царство, штучна і природна система.

Методи і методичні прийоми: словесні (розповідь, бесіда (підготовка, пояснювальна), розповідь з елементами бесіди, технологія «Мікрофон», робота з підручником), наочні (демонстрація фотографій, малюнків, опудал та живих тварин); репродуктивні (бесіда) та пошукові (евристична бесіда, створення та розв'язування проблемних ситуацій);