

БІБЛІОТЕКА ВЧИТЕЛЯ

І.В. Олійник, Т.В. Гайтко, Л.Є. Кучер

ПРИРОДОЗНАВСТВО

Конспекти уроків

5 клас



ТЕРНОПІЛЬ
НАВЧАЛЬНА КНИГА - БОГДАН

УДК 371.32:502.2
ББК 74.262.0

Серія заснована в 2007 році

- Олійник І.В.**
О 53 Природознавство : конспекти уроків : 5 кл / І.В. Олійник, Т.В. Гайтко, Л.Є. Кучер. —
Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2013. — 208 с. (Бібліотека вчителя).
ISBN 978-966-10-1765-7 (серія)
ISBN 978-966-10-3663-4

Пропонований посібник укладено відповідно до чинної програми з природознавства Міністерства освіти і науки України та підручника «Природознавство. 5 клас» (автори Т.В. Коршевнюк, В.І. Баштовий).

Видання містить орієнтовні плани-конспекти уроків, тестові завдання, інструктивні картки для проведення практичних робіт та практичних занять, контрольні роботи для перевірки навчальних досягнень учнів. Подано орієнтовне календарно-тематичне планування.

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

УДК 371.32:502.2
ББК 74.262.0

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

ISBN 978-966-10-1765-7(серія)
ISBN 978-966-10-3663-4

© Навчальна книга — Богдан, 2013

Орієнтовний календарний план (1 год на тиждень, усього годин)

№ з/п	Тема уроку	Дата	Сторінка
ВСТУП (5 год + 1 год резервного часу)			
1	Природознавство — знання про природу. Науки, що вивчають природу.		7
2	Джерела природничих знань.		11
3	<i>Практичне заняття №1.</i> Ознайомлення з довідковими виданнями з природничих наук різних типів.		13
4	Методи вивчення природи.		15
5	Обладнання для вивчення природи.		17
6	<i>Практичне заняття №2.</i> Ознайомлення з простим обладнанням для природничо-наукових спостережень та дослідів.		21
РОЗДІЛ I. ТІЛА. РЕЧОВИНИ ТА ЯВИЩА НАВКОЛО НАС (13 год)			
7	Тіла навколо нас. Характеристики тіла, їх вимірювання.		23
8	<i>Практична робота № 1.</i> Вимірювання маси та розмірів різних тіл.		25
9	Речовини. Фізичні властивості речовин. Властивості твердих тіл, рідин, газів.		27
10	Атоми і хімічні елементи. Молекули.		31
11	Рух молекул. Дифузія. Причини дифузії. Особливості дифузії в газах, рідинах і твердих тілах.		33
12	Різноманітність речовин. Поняття про прості і складні речовини, неорганічні та органічні речовини.		37
13	Чисті речовини і суміші. Способи розділення сумішей.		41
14	<i>Практичне заняття № 3.</i> Розділення сумішей фільтруванням.		45
15	Явища природи. Фізичні явища, їх різноманітність.		47
16	Хімічні явища, їх ознаки. Горіння. Гниття.		51
17	Біологічні явища. Повторюваність явищ. Взаємозв'язок явищ у природі.		55
18	Узагальнення і систематизація знань.		57
19	<i>Контрольна робота № 1.</i>		59

РОЗДІЛ II. ВСЕСВІТ (11 год + 1 год резервного часу)			
20	Небо і небесна сфера. Небесні світила. Видимі рухи світил.		63
21	Поняття сузір'я. Значення зоряного неба в історії людства.		67
22	<i>Практичне заняття № 4.</i> Визначення найвідоміших сузір'їв на карті зоряного неба		71
23	Небесні тіла. Зоря — самосвітне небесне тіло. Відмінності між зорями.		73
24	Сонце як зоря. Сонце — джерело світла і тепла на Землі.		75
25	Міжзоряний простір.		77
26	Планети та планетні системи. Сонячна система.		79
27	Відмінності між планетами. Малі небесні тіла.		83
28	Зоряні системи — галактики. Відмінності між галактиками. Скупчення галактик.		87
29	Всесвіт і його складові.		89
30	Людина і Всесвіт. Астрономія — наука що вивчає всесвіт. Методи і засоби астрономічних досліджень.		91
31	Узагальнення і систематизація знань.		93
РОЗДІЛ III. ЗЕМЛЯ — ПЛАНЕТА СОНЯЧНОЇ СИСТЕМИ			
	Тема 1. Земля як планета (16 год)		
32	Гіпотези та сучасні уявлення про виникнення Землі.		95
33	Форма і розміри Землі. Внутрішня будова Землі.		99
34	Рухи Землі. Обертання Землі навколо власної осі.		103
35	Обертання Землі навколо Сонця. Пори року.		105
36	Місяць — супутник Землі. Сонячні і місячні затемнення.		107
37	Способи зображення Землі. Масштаб.		111
38	<i>Практичне заняття № 5.</i> Знаходження на карті та глобусі екватора, полюсів, меридіанів, півкуль.		115
39	<i>Практичне заняття № 6.</i> Знаходження на карті та глобусі материків і частин світу, географічних об'єктів.		117
40	Ґрунт, його значення. Утворення Ґрунту.		119

41	Властивості ґрунту. Догляд за ґрунтом.		121
42	Повітря — суміш газів. Значення повітря		123
43	Властивості повітря.		125
44	Вода на Землі. Властивості води. Три стани води. Кругообіг води.		129
45	Вода — розчинник. Розчинні і нерозчинні речовини. Розчини в природі.		133
46	Значення води у природі. Використання води людиною.		137
47	Узагальнення і систематизація знань.		141
	Тема 2. Планета Земля як середовище життя організмів (15 год + 1 год резервного часу)		
48	Організм і його властивості.		143
49	Клітинна будова організмів.		145
50	Різноманітність організмів: Рослини, Тварини, Гриби, Бактерії.		147
51	<i>Практичне заняття № 7.</i> Визначення назв найбільш поширених в Україні рослин, грибів, тварин за допомогою атласів-визначників.		151
52	Умови життя на планеті Земля.		153
53	Середовище життя. Чинники середовища.		155
54	Вплив на організм чинників неживої природи.		157
55	Пристосування організмів до періодичних змін умов середовища.		161
56	Різноманітність середовищ життя. Наземно-повітряне середовище, пристосування живих організмів до життя у ньому.		163
57	Водне середовище життя. Пристосування організмів до життя у воді.		167
58	Ґрунтове середовище життя. Пристосування організмів до життя у ґрунті.		169
59	Вплив на організми чинників живої природи. Взаємозв'язки між організмами. Співіснування організмів.		173
60	Угруповання організмів. Екосистеми.		175
61	Рослинний і тваринний світ своєї місцевості. <i>Практичне заняття №8.</i> Ознайомлення з найпоширенішими і отруйними рослинами, грибами і тваринами своєї місцевості.		177

62	<i>Контрольна робота № 2.</i>		182
63	Екскурсія (відповідно до місцевих умов) до зоопарку, живого куточка, Будинку природи, краєзнавчого музею, на ферму тощо.		183
	Тема 3. Людина на планеті Земля (6 год + 1 год резервного часу)		
64	Людина — частина природи. Зв'язок людини з природою.		185
65	Зміни в природі, що виникають унаслідок дії природних чинників і діяльності людини.		189
66	Екологічні проблеми та шляхи їх розв'язання.		191
67	Охорона природи. Червона книга України		195
68	<i>Практична робота № 2.</i> Складання Червоної книги своєї місцевості.		199
69	Заповідники, заказники, національні парки та їх значення для збереження природи Землі.		201
70	Узагальнення і систематизація знань. Семінар. Екологічні проблеми сучасності. Охорона природи.		205

Вступ

УРОК 1. ПРИРОДОЗНАВСТВО — ЗНАННЯ ПРО ПРИРОДУ. НАУКИ, ЩО ВИВЧАЮТЬ ПРИРОДУ

Мета: поглибити уявлення учнів про природу; ознайомити з науками, що вивчають природу; стимулювати учнів самостійно здобувати нові знання, використовуючи різноманітні інформаційні джерела.

Основні поняття і терміни: природа, довкілля, жива і нежива природа, природознавство, фізика, хімія, біологія, географія, астрономія, екологія.

Обладнання: таблиці «Жива і нежива природа», «Рослинний світ», «Тваринний світ», «Гриби», «Бактерії».

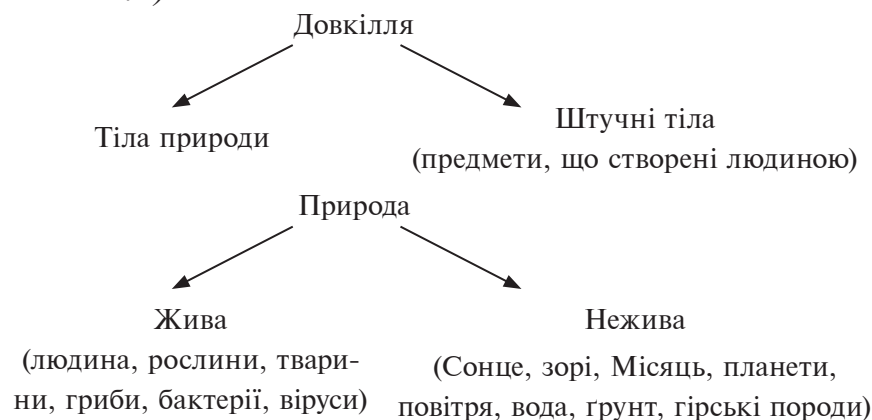
Структура уроку, основний зміст і методи роботи

I. Актуалізація опорних знань учнів. (Бесіда.)

1. Що таке природа? Що таке довкілля?
2. Навіщо людині пізнавати навколишній світ?
3. Чи змінювались знання людини про природу?

II. Вивчення нового матеріалу.

1. Природа і довкілля. (Розповідь учителя з використанням таблиць, зразків природних і рукотворних тіл; складання схем.)



2. Використання природи людиною та розвиток природничих знань.
3. Вчені-природознавці та їх роль у розвитку природничих наук. (Демонстрація портретів вчених, складання таблиці.)

Внесок вчених-природознавців у розвиток науки

Вчений	Роки життя	Внесок у розвиток науки
Христофор Колумб	1451–1506	Відкрив Америку
Васко да Гама	1460–1524	Відкрив шлях до Індії
Міколай Коперник	1473–1543	Стверджував, що Земля та інші планети обертаються навколо Сонця
Ісаак Ньютон	1642–1727	Відкрив силу земного тяжіння
Володимир Вернадський	1863–1945	Створив вчення про біосферу

Дата _____

Клас _____

Додатковий матеріал

до уроку _____

4. Природознавство — комплексна наука про природу. Основні галузі природознавства. (Розповідь учителя з елементами бесіди зі складанням таблиці.)

Природознавство					
Фізика вивчає фізичні явища: світлові, звукові, теплові, електричні, механічні, магнетичні.	Хімія вивчає хімічні явища: іржавіння заліза, горіння свічки, розкладання води.	Біологія вивчає явища живої природи: проростання насіння, розмноження тварин, дихання людини.	Географія вивчає фізико-географічні явища: вітер, утворення і руйнування гірських порід, течію річки	Астрономія вивчає космічні явища: рух небесних тіл, рух Землі, Місяця, зір, їхню будову.	Екологія вивчає взаємозв'язки організмів між собою та середовищем їх існування

5. Практичне значення природничих знань у житті людини. (Бесіда зі складанням таблиці.)

Галузі природничих знань	Їх застосування
1. Фізичні знання	Електричні і оптичні прилади, теплові двигуни, машини, літаки, радіо, телебачення, комп'ютери.
2. Хімічні знання	Вироби зі скла та пластмаси, металічні вироби, ліки, мийні засоби, одяг, взуття
3. Біологічні знання	Вирощування рослин, тварин, охорона здоров'я людини, забезпечення людства продовольством
4. Географічні знання	Використання і збереження природних багатств (корисних копалин, лісів, степів, водойм, ґрунтів) планети Земля
5. Астрономічні знання	Передбачення, пояснення законів природи (затемнення Сонця і Місяця, магнітні бурі) та використання їх для потреб людини
6. Екологічні знання	Врахування взаємозв'язків між частинами природи, негативні наслідки забруднення навколишнього середовища, знищення лісів, висихання річок, обміління морів.

III. Закріплення знань учнів. (Тести.)

I рівень

Завдання з вибором однієї правильної відповіді.

1. Зазнач науку, що вивчає природу:

А) історія;

Б) образотворче мистецтво;

В) географія;

Г) математика.

А Б В Г

2. Встанови внесок хімічної науки у вивчення природи:

А) створення радіо та телебачення;

Б) добування заліза із залізної руди;

В) опис Землі та її оболонок;

Г) негативний вплив людини на природу.

А Б В Г

3. Вкажи значення природничих знань у житті людини:

А) передбачення законів природи;

Б) пояснення фізичних явищ;

А Б В Г

УРОК 34. РУХИ ЗЕМЛІ. ОБЕРТАННЯ ЗЕМЛІ НАВКОЛО ВЛАСНОЇ ОСІ

Мета: ознайомити учнів з особливостями руху Землі; сформулювати знання про добовий рух Землі, зміну дня і ночі.

Основні поняття і терміни: вісь Землі, доба, орбіта, еліпс, перигей, апогей, день літнього сонцестояння, день зимового сонцестояння, весняне та осіннє рівнодення, полярна ніч, високосний рік.

Обладнання: глобус, фотографії, що доводять рух Землі (мал. 87 в підручнику), таблиці, слайди.

Структура уроку, основний зміст і методи роботи

I. Перевірка домашнього завдання. (Бесіда.)

1. Яку форму має Земля?
2. Як з часом змінювалися уявлення про форму Землі?
3. Назвіть розміри земної кулі.
4. Який вік Землі?

II. Актуалізація опорних знань учнів. (Постановка проблемних запитань.)

1. Чому ми не відчуваємо рухів Землі?
2. Чому не помічаємо кулястості Землі?
3. Чому на Землі відбувається зміна дня і ночі?
4. Чому на Землі змінюються пори року?

III. Вивчення нового матеріалу.

1. Основні рухи Землі в просторі. (Розповідь учителя з елементами бесіди, показом слайдів.)

Які рухи здійснює наша Земля як планета Сонячної системи?

(Обертання навколо власної осі та обертання навколо Сонця)

2. Докази руху Землі. (Розгляд малюнка (мал. 87) підручника, розповідь учителя про досліди з маятником Ж. Фуко, що доводять рух Землі.)

3. Обертання Землі навколо власної осі. (Розповідь учителя з елементами бесіди, показом слайдів, фотографій, що доводять рух Землі.)

Вісь Землі — це уявна пряма лінія, навколо якої обертається наша планета.

Доба — це час, протягом якого Земля робить повний оберт навколо своєї осі.

Один повний оберт навколо своєї осі Земля робить за 24 години (23 години 56 хвилин 4 секунди).

Земна вісь на півночі спрямована на Полярну зірку. Земля обертається навколо своєї осі із заходу на схід. Під час обертання навколо своєї осі Земля освітлюється по-різному. На стороні, що обернена до Сонця — день, на неосвітленій стороні — ніч. Так відбувається зміна дня і ночі. (Показ таблиці, мал. в підручнику.)

Дата _____

Клас _____

Додатковий матеріал

до уроку _____

УРОК 70. УЗАГАЛЬНЕННЯ І СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ (СЕМІНАР)

Тема. Екологічні проблеми сучасності. Охорона природи.

Мета: підсумувати одержані знання з теми «Людина на планеті Земля».

Опираючись на матеріал підручника довідкової літератури та свої знання, опрацюйте усні питання, письмово виконайте навчальні та контрольні завдання.

I. Питання для усного обговорення.

1. Дайте визначення поняттям: природа, природні чинники, екологічна проблема, біорізноманіття, парниковий ефект, опустелювання, кислотні дощі, Червона книга, природоохоронні території, природоохоронне законодавство.
2. Перерахуйте екологічні проблеми сучасності. Поясніть причини їх виникнення.
3. Вкажіть типи природоохоронних територій України. Обґрунтуйте їх значення.

II. Навчальна частина.

1. Використовуючи підручник, довідкову літературу, узагальніть знання, заповнюючи таблицю.

Людина невід’ємна частина природи	Їй притаманні ознаки, що характерні для живого організму.
Взаємозв’язок людини з природою	Природа – середовище існування людини, джерело їжі, води, одягу, мінеральних ресурсів для господарських потреб. Людина обмінюється з природою речовинами, енергією, інформацією.
Природні чинники, що змінюють природу	
Зміни у природі, викликані діяльністю людини	
Головні екологічні проблеми	
Головні шляхи розв’язання екологічних проблем	
Природоохоронні території нашої місцевості	

III. Контрольна частина.

1. Доведіть, що всі екологічні проблеми вашої місцевості зумовлені діяльністю людини.
2. Обґрунтуйте необхідність дотримання екологічних норм поведінки у природі.

IV. Презентація та захист міні-проектів.

1. Чи не перетвориться Земля на пустелю?
2. Будь природі другом!

V. Літнє завдання.

Вести щоденник спостережень за змінами, що відбуваються у неживій та живій природі.

Дата _____

Клас _____

Додатковий матеріал

до уроку _____



“КНИГА ПОШТОЮ” А/С 529

м. Тернопіль, 46008

т. (0352) 287489, 511141

(067) 3501870, (066) 7271762

mail@bohdan-books.com

Навчальне видання

ОЛІЙНИК Іванна Володимирівна

ГАЙТКО Тетяна Василівна

КУЧЕР Лідія Євгенівна

ПРИРОДОЗНАВСТВО

Конспекти уроків

5 клас

Головний редактор *Богдан Будний*

Редактор *Антоніна Павліченко*

Обкладинка *Аліни Воронкової*

Комп'ютерна верстка *Івана Бліща*

Технічний редактор *Оксана Чучук*

Підписано до друку 08.08.2013. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Гарнітура Таймс. Умовн. друк. арк. 24,18. Умовн. фарбо-відб. 24,18.

Видавництво «Навчальна книга – Богдан»

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного
реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК №424 від 07.12.2011 р.

Навчальна книга – Богдан, просп. С.Бандери, 34а, м.Тернопіль, 46002

Навчальна книга – Богдан, а/с 529, м.Тернопіль, 46008

тел./факс (0352) 52-06-07; 52-05-48; 52-19-66

office@bohdan-books.com

www.bohdan-books.com

ISBN 978-966-10-3663-4



9 | 789661 | 036634 |