

Натисніть тут, щоб

КУПИТИ КНИГУ НА САЙТІ

або

заможляйте по телефону:

(0352) 28-74-89, 51-11-41

(067) 350-18-70

(066) 727-17-62

М.І. Пугач

ПРИРОДОЗНАВСТВО
ПРАКТИКУМ
5 КЛАС

*Схвалено комісією з біології та екології
Науково-методичної ради з питань освіти
Міністерства освіти і науки України*



ТЕРНОПІЛЬ
НАВЧАЛЬНА КНИГА – БОГДАН

УДК 911
ББК 74.262.6
П88

Рецензенти:

вчитель біології НВО № 28 м. Хмельницького
Ф.М. Лемешко

вчитель біології ЗОШ № 25 м. Хмельницького
Т.В. Пастух

*Схвалено комісією з біології та екології Науково-методичної ради з питань освіти
Міністерства освіти і науки України
(лист ІТЗО № 14.1/12-Г-1333 від 24.07.2014 р.)*

Пугач М.І.

П88 Природознавство : практикум : 5 кл. / М.І. Пугач. —
Тернопіль: Навчальна книга — Богдан, 2017. — 64 с.

ISBN 978-966-10-4746-3

У посібнику подано підбірку практичних робіт, спрямованих на ефективне закріплення учнями теоретичних знань і формування практичних умінь та навичок. Усі роботи складено відповідно до нової програми Міністерства освіти і науки України.

Для вчителів географії та учнів 5 класу.

УДК 911
ББК 74.262.6

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

Навчальне видання

ПУГАЧ Микола Іванович

ПРИРОДОЗНАВСТВО

ПРАКТИКУМ

5 клас

Головний редактор *Богдан Будний*

Редактори *Донара Пендзей, Василь Герасимчук*

Обкладинка *Володимира Басалиги*

Комп'ютерна верстка *Івана Бліща*

Підписано до друку 27.09.2016. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Гарнітура Таймс. Умовн. друк. арк. 7,44. Умовн. фарбо-відб. 14,88.

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) 52-19-66; 52-06-07; 52-05-48

office@bohdan-books.com

www.bohdan-books.com

ISBN 978-966-10-4746-3

© Навчальна книга — Богдан, 2017

ЮНІ ДРУЗІ!

Практичні роботи є обов'язковою складовою вивчення природознавства в школі. У процесі їх виконання формуються необхідні уміння і навички та реалізується зв'язок теорії з практикою. Посібник для учнів 5 класу призначено для виконання практичних робіт з курсу “Природознавство” відповідно до чинної програми.

Цим навчальним посібником ви зможете користуватись на уроках: під час виконання практичних робіт будете навчатися правильно заповнювати таблиці, робити висновки та узагальнення. Усі практичні роботи — обов'язкові для виконання кожним з вас. Наявність у посібнику контурних карт полегшить вашу роботу із засвоєння географічної номенклатури карт.

Під час виконання практичних робіт дотримуйтеся правил:

1. Ознайомтеся з темою, метою та обладнанням, необхідним для виконання роботи; “Основним обсягом знань та умінь” і завданнями.

2. Якщо ви не можете пригадати визначення окремих понять, скористайтеся довідником.

3. Завдання виконуйте охайно. Відповіді мають бути логічними та обґрунтованими.

4. Роботи на контурних картах виконуйте відповідно до встановлених вимог:

- а) усі підписи на контурних картах робіть чітко, друкарським шрифтом;
- б) об'єкти суходолу підписуйте чорним кольором, а водні — синім;
- в) працюючи з контурними картами, позначайте:
 - низовини — зеленим кольором;
 - височини — жовтим;
 - гори — коричневим;
- г) для роботи з контурними картами використовуйте олівці, кулькові ручки і туш різних кольорів;
- г) більшість географічних об'єктів підписуйте вздовж екватора або вздовж паралелей;
- д) назви річок — уздовж течії в напрямку від витoku до гирла, а назви гір — уздовж простягання гірських хребтів;
- е) якщо назви не вміщаються у потрібному місці, пишiть їх в умовних позначеннях, а на карті ставте відповідні цифри.

5. Висновки після закінчення практичної роботи формулюйте чітко.

6. Пам'ятайте: найвищої оцінки заслуговує робота, яка містить правильні відповіді на завдання і належно оформлена.

Практичні роботи складаються з 3-х основних блоків:

1. “Навчальні досягнення учнів”.
2. “Це потрібно знати!”
3. “Завдання”.

Часто після завдань розміщується додатковий блок “Цікаво знати, що...”.

У блоці “Навчальні досягнення учнів” подано вимоги до обсягу знань та умінь, необхідних вам для виконання практичних робіт.

У блоці “Це потрібно знати!” запропоновано теоретичний матеріал, який допоможе під час виконання практичних робіт.

У третьому блоці — всі завдання, обов'язкові для виконання.

Інформація з блоку “Цікаво знати, що...” сприятиме розширенню вашого кругозору.

Щасливої вам мандрівки Країною знань!

ТЕМА. Ознайомлення з довідковими виданнями з природничих наук різних типів: енциклопедії, словники, довідники величин, атласи географічних карт, атласи-визначники рослин і тварин, науково-популярна література природознавчого змісту, хрестоматії з природознавства, Інтернет-ресурси тощо.



Мета: вчитися знаходити необхідну інформацію в довідкових виданнях з природничих наук, ознайомитися з довідковими виданнями з природничих наук різних типів; підвищувати інтелектуальний рівень; прищепити любов до навчання, до пошуку інформації.



Обладнання: довідкові видання (енциклопедії, словники, довідники, атласи), Інтернет-ресурси.

Навчальні досягнення учнів.

Учень: вміє **знаходити** необхідну інформацію в довідкових виданнях з природничих наук; **використовує** додаткові джерела інформації для виконання навчального завдання; **застосовує** вивчену природничо-наукову лексику в самостійних усних повідомленнях.



ХІД РОБОТИ

✓ Це потрібно знати!

- ☀ До додаткової літератури природничого змісту належать:
 - енциклопедії;
 - атласи;
 - словники;
 - атласи-визначники рослин і тварин;
 - хрестоматії;
 - науково-популярна література природничого змісту.

Завдання 1. Дайте визначення понять.

Географія — _____

Біологія — _____



Завдання 2. Перегляньте довідкові видання та заповніть таблицю.

№	Назва довідкового видання	Яку інформацію містить довідкове видання
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		



Висновок.



Цікаво знати, що...

- Слово «енциклопедія» з'явилося у Стародавній Греції і означало «інструкції на всі випадки життя». Уперше це слово ввів в англійську мову сер Томас Еліот 1538 року й розшифрував його, як «книга, що пояснює всі відомі науки й предмети».
- Найбільшою була третя китайська *енциклопедія*. Один з китайських імператорів, який помер в 1721 році, наказав укласти цю книгу. Вона складалася із 5020 томів!



ТЕМА: Ознайомлення з простим обладнанням для природничо-наукових спостережень та дослідів.

Мета: навчання роботи з простим обладнанням для природничо-наукових спостережень та дослідів; розвивати спостережливість та дослідницькі навички; виховувати старанність та акуратність в роботі.

Обладнання: термометр, годинник, мірний циліндр, лупа, лінійка, мікроскоп, хімічний стакан.



Навчальні досягнення учнів.

Учень: називає обладнання для вивчення природи (лабораторне обладнання, збільшувальні та вимірювальні прилади); наводить приклади лабораторного обладнання, вимірювальних і збільшувальних приладів; описує призначення простого обладнання (лупи, термометра, лінійки, мірного циліндра) для природничо-наукових спостережень та дослідів; дотримується правил безпечного використання лабораторного обладнання.



ХІД РОБОТИ

Це потрібно знати!

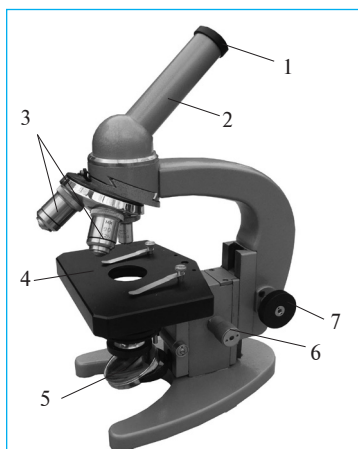
- ☀ Механічні годинники почали з'являтися в Європі в XIV столітті. Перші з них не мали ані стрілок, ані циферблата, про час доби сповіщав дзвін.
- ☀ Перша згадка про терези відноситься до шостого тисячоліття до нашої ери. Припускають, що терези у вигляді равноплечового коромисла з підвішеними чашками з'явилися вперше в Стародавньому Вавилоні і Єгипті.
- ☀ В Вавилоні, Греції та Єгипті одиницею був лікоть.
- ☀ Стародавні греки вимірювали довжини ступією (довжиною ступні людини). Сажень-відстань між розведеними кінчиками пальців рук. Таку міру довжини використовували на Русі.

Завдання 1. Уважно розгляньте малюнок і підпишіть назви деталей лупи.



1. _____
2. _____
3. _____

Завдання 2. Уважно розгляньте малюнок і підпишіть назви деталей мікроскопа.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____



Завдання 3. Виміряйте за допомогою термометра температуру повітря в класній кімнаті.

- а) розгляньте термометр;
- б) виміряйте з його допомогою температуру повітря в класній кімнаті.

Яке значення приладу? _____

Завдання 4. Визначте за допомогою мірного циліндра об'єм води в склянці.

V води в склянці = _____ мм.

Завдання 5. Вивчіть шкалу термометра, лінійки та мірного циліндра.

Характеристики	Термометр	Лінійка	Мірний циліндр
1. Одиниця фізичної величини			
2. Яку величину ним вимірюють			
3. Ціна поділки			



Висновок



Цікаво знати, що...

- Прийнято вважати, що Галілео Галілей винайшов термометр. Це сталося в 1592 році. Конструкція термоскопа (саме так тоді називався термометр) була примітивною: до скляної кулі невеликого діаметра була припаяна тонка скляна трубка, яка занурювалася в рідину. Повітря в скляній кулі за допомогою пальника або простим розтиранням долонями нагрівалося, в результаті чого воно починало витісняти рідину у скляній трубці, показуючи тим самим ступінь зміни температури: чим вище ставала температура повітря в скляній кульці, тим нижче опускався рівень води в трубці. Важливу роль при цьому відіграло співвідношення обсягу кулі до діаметра трубки: створюючи більш тонку трубку, можна було відстежувати незначні зміни температури в кулі. Надалі конструкція термоскопа Галілея була доопрацьована одним з його учнів — Фернандо Медічі.
- Галілео Галілей також вважається одним з претендентів на винахід мікроскопа. У 1609 році він розробив «occhiolino» («оккіоліно») — «маленьке око».

