

ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ У 9 КЛАСІ

Конспекти уроків

Орієнтовний календарний план

12-річна школа



ТЕРНОПІЛЬ
НАВЧАЛЬНА КНИГА – БОГДАН

ББК 74.262.4
В41

Автори:

О.Я. Галашин, І.В. Олійник, Л.Р. Стецюк, Л.Б. Фічка

Галашин О.Я., Олійник І.В., Стецюк Л.Р., Фічка Л.Б.

Вивчення біології у 9 класі: Конспекти уроків. Орієнтовний календарний план. 12-річна школа. — Тернопіль: Навчальна книга — Богдан, 2009. — 344 с.

ISBN 978-966-10-0775-7

У посібнику подано орієнтовні плани-конспекти уроків з біології для 9 класу, тестові завдання, інструктивні картки для проведення практичних та лабораторних робіт, розробки нестандартних уроків, екскурсій, складених відповідно до чинної програми для 12-річної школи та діючих підручників, рекомендованих Міністерством освіти та науки України. Подано орієнтовне календарно-тематичне планування.

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

ББК 74. 262. 4

Охороняється законом про авторське право.

Жодна частина даного видання не може бути відтворена в будь-якому вигляді без дозволу автора чи видавництва.

© Галашин О.Я., Олійник І.В.,
Стецюк Л.Р., Фічка Л.Б., 2009

© Навчальна книга — Богдан,
макет, художнє оформлення, 2009

ISBN 978-966-10-0775-7

ВСТУП

УРОК 1.

Людина в системі органічного світу.

Біологічні науки, що вивчають організм людини

Освітня мета: з'ясувати місце людини в системі органічного світу, виходячи із загальнобіологічних закономірностей, розкрити основний зміст біологічних наук, що вивчають людину.

Основні поняття і терміни: біологія людини, цитологія, фізіологія, анатомія, генетика, біохімія, біофізика, гігієна, психологія, екологія.

Обладнання: стенди «Еволюція органічного світу», портрети видатних біологів (учених).

Структура уроку, основний зміст і методи роботи

I. Актуалізація опорних знань учнів. (Бесіда)

1. Що вивчає наука біологія?
2. Які біологічні дисципліни вам відомо з попередніх курсів?
3. Яке місце займає людина в системі живої природи?
4. Яку назву має наука, що вивчає людину?

II. Вивчення нового матеріалу.

1. Людина — біологічна істота. Місце людини в системі органічного світу. Систематичне положення людини. (Розповідь учителя з елементами бесіди; записи на дошці):

Імперія — Клітинні
Надцарство — Евкаріоти
Царство — Тварини
Підцарство — Багатоклітинні
Тип — Хордові
Підтип — Хребетні
Клас — Ссавці
Ряд — Примати
Підряд — Антропоїдні
Родина — Гомініди
Рід — Людина
Вид — Людина розумна

2. Біологія людини — наука, що вивчає походження, еволюцію, будову, життєдіяльність та географічне розселення людей. (Розповідь учителя з елементами бесіди).

3. Біологія людини — комплексна навчальна і наукова дисципліна. Біологічні науки, що вивчають людину. (Пояснення вчителя з розглядом схеми у підручнику).

4. Внесок вітчизняних та зарубіжних учених у розвиток біологічних наук. (Повідомлення вчителя або учнів).

Ілля Ілліч Мечников. Відкрив явище фагоцитозу (1882), за що йому було присуджено Нобелівську премію (1908). Мечников приділяв увагу розробці проблемам імунітету, запалення, довголіття, вивченню інфекційних хвороб (холери, черевного тифу, сифілісу, туберкульозу).

Іван Петрович Павлов, Іван Миколайович Сеченов — видатні російські природодослідники, котрі створили й розвинули теорію нервізму, що ґрунтується на уявленні про цілісність організму й провідну роль нервової системи, яка регулює, узгоджує функції всього організму і пристосовує його життєдіяльність до умов існування.

Олексій Миколайович Бец — російський і український учений. Його праці присвячені будові головного мозку, зокрема відмінам у тонкій структурі (архітектоніці) різних його ділянок. Відкрив рухову зону кори головного мозку й описав велетенські пірамідні нервові клітини, названі його іменем.

III. Закріплення знань учнів. (Тести).

1. Вкажіть науку, що вивчає будову організму людини, його органів та систем:

- | | |
|----------------|----------------|
| а) фізіологія; | в) психологія; |
| б) анатомія; | г) гігієна. |

2. Вкажіть науку, що вивчає будову та функції клітин:

- | | |
|----------------|----------------|
| а) гістологія; | в) цитологія; |
| б) валеологія; | г) гістологія. |

3. Вкажіть науку, що вивчає функції цілісного організму, окремих клітин, органів та їхніх систем:

- | | |
|----------------|---------------|
| а) анатомія; | в) біохімія; |
| б) фізіологія; | г) біофізика. |

4. Узагальніть поняття: цитологія, фізіологія, гістологія.

IV. Домашнє завдання.

Вивчити відповідну тему із підручника. Підготувати повідомлення про сучасні досягнення медицини.

УРОК 2.

Значення знань про людину для збереження її здоров'я

Освітня мета: формувати поняття здоров'я, ознайомити з основними факторами, що зміцнюють і ослаблюють здоров'я людини; навчити застосовувати на практиці науково обґрунтовані знання та правила особистої і громадської гігієни, зміцнювати і загартовувати свій організм, стати фізично розвиненою, здоровою, здатною до будь-якої праці особистістю.

Основні поняття і терміни: здоров'я, хвороба, валеологія, якісні показники здоров'я, кількісні показники здоров'я, фізичне здоров'я, психічне здоров'я, соціальне здоров'я.

Структура уроку, основний зміст і методи роботи

І. Перевірка домашнього завдання. Тести.

1. Встановіть відповідність між твердженнями (назвами) та визначеннями:

- | | |
|---------------|--|
| а) Анатомія | 1. Наука про життєві функції всього організму, його окремих органів та їхніх систем. |
| б) Фізіологія | 2. Наука про будову і функції клітин. |
| в) Цитологія | 3. Наука про будову й форму організму та його органів. |
| г) Психологія | |

2. Вкажіть, що вивчає біологія людини:

- а) будову тіла;
- б) механізм спадковості;
- в) вплив зовнішніх факторів на організм людини;
- г) процеси, що протікають в організмі людини, та механізми його життєдіяльності;
- д) процес історичного розвитку людини;
- е) місце людини в системі органічного світу.

3. Визначте, які з основних систематичних категорій не використовуються у зоології:

- | | |
|-------------|------------|
| а) вид; | е) рід; |
| б) ряд; | є) родина; |
| в) царство; | ж) тип; |
| г) клас; | з) відділ. |
| д) порядок; | |

II. Актуалізація опорних знань учнів. Бесіда.

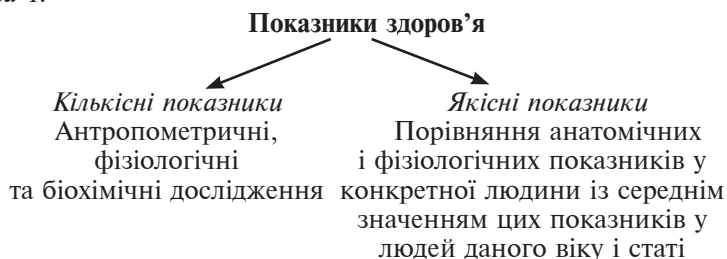
1. Яка основна мета курсу «біологія людини»?
2. Що таке здоров'я людини?
3. Від чого або від кого залежить здоров'я кожної людини?

III. Вивчення нового матеріалу.

1. Збереження життя і здоров'я — найперша потреба людини. (Бесіда).

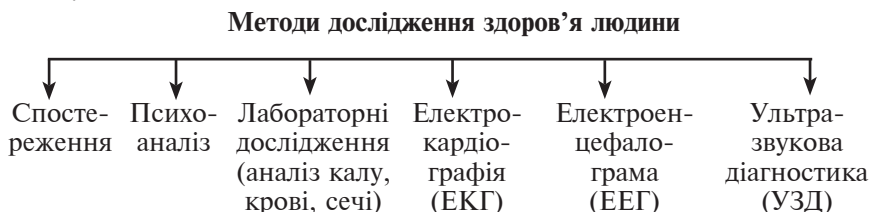
2. Поняття про здоров'я. Кількісні та якісні показники здоров'я. (Самостійна робота учнів із підручником та додатковою літературою, складання схеми, демонстрація лабораторного аналізу крові).

Схема 1.



3. Сучасні методи дослідження здоров'я людини. (Розповідь учителя, складання схеми).

Схема 2.



4. Фактори, що зміцнюють та ослаблюють здоров'я. (Бесіда на основі знань учнів, заповнення таблиці).

Фактори, що зміцнюють здоров'я	Фактори, які ослаблюють здоров'я людини
1. Фізична активність і загартування організму.	1 ...
2. Повноцінне раціональне харчування.	2 ...
3. Чіткий режим дня.	3 ...
4. Урівноваженість почуттів, подолання емоційних конфліктів.	4 ...
5. Спілкування з природою.	5 ...

5. Завдання сучасної медицини. (Розповідь учителя, записи в учнівських зошитах).

- а) Продовження життя людини.
- б) Зменшення дитячої смертності.
- в) Перемога над інфекційними хворобами, зокрема над СНІДом.
- г) З'ясування причин ракових хвороб та ефективне лікування онкохворих людей.

6. Досягнення сучасної медицини. Застосування кібернетики у медицині. (Повідомлення учнів).

Використання штучного апарату, що збагачує кров на кисень під час операції на серці та штучної нирки, а також інших органів.

IV. Закріплення знань учнів.

1. Підберіть приклади висловів учених, поетів, народної мудрості про здоров'я і поясніть їхнє значення.

2. Поясніть значення висловів:

«У здоровому тілі — здоровий дух»

«Здорове тіло — продукт здорового розуму»

«Руйнувати здоров'я — обкрадати себе»

«Треба їсти для того, щоб жити, а не жити для того, щоб їсти»

«Надмірне захоплення їжею — це тваринність, а не увага до їжі — це нерозсудливість».

3. З'ясуйте, як називається здатність організму пристосовуватись до мінливих умов навколишнього середовища:

- а) акомодация;
- б) акцепція;
- в) адаптація;
- г) антропологізація.

4. Визначте, що є причиною порушення нормальної життєдіяльності організму, в результаті чого знижуються його пристосувальні можливості:

- а) адаптація;
- б) хвороба;
- в) втома;
- г) стрес.

5. Подумайте і поясніть:

Водолазні роботи дозволяються на глибинах, які не перевищують 50 м. Глибоководні риби живуть на значно більших глибинах. До чого може призвести опускання людини на більшу глибину? Що станеться з глибоководними рибами, якщо їх підняти на поверхню води?

V. Домашнє завдання.

Вивчити тему із підручника. Підготувати повідомлення про походження людини.