



Урок № 1. Організм людини як біологічна система. Різноманітність клітин організму людини

Мета уроку: схарактеризувати організм людини як біологічну систему та особливості його функціонування; ознайомити учнів з характерними особливостями виду Людина розумна, різноманітністю клітин організму людини; розвинути пам'ять, уміння порівнювати, логічно мислити, робити висновки та узагальнення; виховувати дбайливе ставлення до власного організму, інтерес до предмета.

Матеріали та обладнання: таблиці «Будова тваринної клітини», «Типи клітин людини».

Основні поняття: організм, система, тварини, хордові, ссавці, клітина, прямоходіння, соціальна поведінка.

Тип уроку: урок засвоєння нових знань.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ

1. Привітання.
2. Перевірка присутності учнів.
3. Перевірка готовності учнів до уроку.

II. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

● Епіграф до уроку

Який довершений витвір — людина! (В. Шекспір).

● Слово вчителя

Людина є не лише частиною живої природи, а є, напевно, її найдовершенишим створінням. Кожен з нас — це особистість, але всі люди планети мають спільні ознаки, за якими нас відносять до одного виду. Сьогодні ви вперше прийшли на урок біології у 8-му класі, і саме сьогодні ви почнете детально вивчати організм людини, загальні особливості виду Людина розумна, індивідуальні особливості кожного з нас.

III. ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ, ВИЗНАЧЕННЯ МЕТИ ТА ЗАВДАНЬ УРОКУ

● Фронтальна бесіда

— Пригадайте з курсу природознавства, що таке система. (Це сукупність елементів, що злагоджено функціонують як єдине ціле.)

— Чи можна живі організми назвати біологічними системами? (Так.)

● Слово вчителя

Організм людини (як і інші живі організми) є цілісною біологічною системою. Завдяки чому підтримується ця цілісність і якими є особливості людини порівняно з іншими живими організмами, ми дізнаємося сьогодні.

IV. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ УЧНІВ

● Кросворд із ключовим словом

Учитель пропонує учням розгадати кросворд, застосовуючи знання з курсу зоології.

📌 Кросворд подано в електронному додатку.

Відповіді: 1. Хордові; 2. Тварини; 3. Орган; 4. Ссавці; 5. Тканина; 6. Клітина; 7. Мозок;


8. Примати.

Ключове слово: організм.

с. 4-5

Вступ

1 Навіщо вивчати людину?



Перед тим як перейти до вивчення особливостей будови людського організму, проаналізуйте, як люди відрізняються від інших організмів. Як це пов'язано з їхнім способом життя?

Скористайтесь:

- особливостями будови людини, яка дозволяє здійснювати з'ясування природних явищ;
- здатністю виконувати роботу на фізичній основі;
- великим розміром головного мозку;
- складною соціальною поведінкою;
- моральною відповідальністю людини за свої дії.

Організм людини — складна система

Що вивчає курс природознавства, як дізнаємося, що живі організми є системами? Людина не виняток. Це означає, причому саме людина? Як складно і органічно влаштований організм людини і як він пов'язаний з навколишнім середовищем? Уважайте, що ми живемо унікально. Вивчаючи організм, треба віднайти потрібні ресурси. Для цього ми з'ясуємо будову всіх органів.

Навіщо вивчати людину?

різном. Для того щоб на них зверталося на потреби наш організм, організм людини складає з'ясування природних явищ, а також виконує роботу на фізичній основі. Людина відрізняється від інших організмів тим, що має великий розмір головного мозку, складну соціальну поведінку, моральну відповідальність людини за свої дії.

Що вивчає, система складає. Організм жінки є складною системою. Людина не виняток. Це означає, причому саме людина? Як складно і органічно влаштований організм людини і як він пов'язаний з навколишнім середовищем? Уважайте, що ми живемо унікально. Вивчаючи організм, треба віднайти потрібні ресурси. Для цього ми з'ясуємо будову всіх органів.

Завдання: порівняйте і знайдіть

Чому людина відрізняється від інших організмів? Знайдіть спільні риси будови людини і інших організмів.

Завдання: порівняйте і знайдіть

Чому людина відрізняється від інших організмів? Знайдіть спільні риси будови людини і інших організмів.

● **Проблемне запитання**

— Усі терміни, які ви відгадали, дуже тісно пов'язані з людиною. Як саме? З'ясуємо це в ході уроку.

V. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

1. Людина — представник класу Ссавці

● **Фронтальна бесіда, словникова робота, заповнення таблиці «Систематичне положення людини»**

— Яке систематичне положення людини?

— Які характерні особливості мають представники виду Людина розумна?

Людина розумна (латин. *Homo sapiens*) — це вид тварин роду Люди (*Homo*) з родини Гомініди в ряді Примати, який є єдиним з наявних на сьогодні.

📌 Таблицю «Систематичне положення людини» подано в електронному додатку.

● **Заповнення таблиці «Характерні особливості виду Людина розумна», робота з підручником**

За текстом підручника на с. 4 учні мають визначити характерні особливості людини та записати їх у відповідну частину таблиці.

📌 Таблицю «Характерні особливості виду Людина розумна» подано в електронному додатку.

2. Організм людини — цілісна система

● **Складання схеми, робота з підручником**

Учні мають прочитати текст підручника на с. 4–5 та за допомогою вчителя скласти схему.

📌 Приклад схеми подано в електронному додатку.

3. Різноманітність клітин організму людини

● **Фронтальна бесіда, складання схеми «Клітини людини»**

— Що є найменшою структурно-функціональною одиницею всього живого? (Клітина.)

— Як на вашу думку, чи є всі клітини нашого тіла однаковими? (Ні, різні органи складаються з різних тканин.)

📌 Схему «Клітини людини» подано в електронному додатку.

— Як ви гадаєте, із чим пов'язані відмінності в будові різних клітин? (Із функціями, які вони виконують.)

VI. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ

● **Вправа «Збери до купи»**

Учні мають установити відповідність між таксонами та їхніми назвами. Роботу можна виконувати як фронтально, так і самостійно або в парах.

Таксони: домен, царство, тип, підтип, клас, підклас, ряд, рід, вид.

Назви таксонів: Люди, Хордові, Ядерні, Плацентарні, Людина розумна, Хребетні, Тварини, Примати, Ссавці.

● **Вправа «Анаграма»**

На дошці написані слова, у яких переплутано порядок букв. Учні мають відгадати зашифровані терміни та дати їм визначення.

НАТИКЛІ МОРЗАНГІ НИДЮЛА НАГОР ХОНЯМОДИНПРЯ МАТИРИП

Відповіді: клітина; організм; людина; орган; прямоходіння; примати.

● **Цікавий факт**

Організм людини складається з понад 100 000 000 000 000 клітин (сто трильйонів).

VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Завдання для всіх учнів: опрацювати § 1 с. 4–5, § 2 с. 6, вивчити характерні особливості людини.

Індивідуальне завдання: підготувати повідомлення «Тканини людини».

VIII. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ, РЕФЛЕКСІЯ, ОЦІНЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

● **Робота з підручником**

Дати відповіді на запитання 3, 4 до § 1, запитання 1 до § 2.

● **Проблемне запитання**

— Давайте згадаємо терміни, які ми розгадали в кросворді на початку уроку. Тож, як вони пов'язані з людиною?

Вид Людина розумна належить до царства Тварини, типу Хордові, класу Ссавці, ряду Примати. Найменшою структурно-функціональною одиницею організму людини є клітина. Організм людини складається з тваринних тканин. Тканини утворюють певні частини тіла людини — органи. У людини мозок найбільш розвинений серед усіх ссавців.