#### Пізнаємо природу



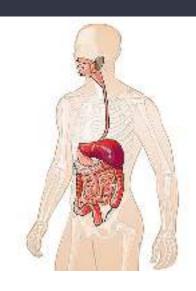
Дата: 05.12.2024

**Клас:** 6– А,Б

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: № 31

Вчитель: Капуста В.М.



Як перетворюються речовин в організмі людини (від травної системи до клітини)



# Мета уроку:

- розвивати предметні компетентності: закріпити знання про значення травної системи та процесу травлення, знайомити з перетворенням речовин в організмі людини;
- розвивати ключові компетентності:
- <u>спілкування державною мовою:</u> обговорювати питання, пов'язані з темою уроку, ділитися власними думками, ідеями, коментувати та оцінювати власну діяльність та діяльність інших;
- *інформаційно-цифрова компетентність:* безпечно використовувати інтернет-ресурси, цифрові додатки, етично працювати з інформацією;
- уміння вчитися впродовж життя: формувати власну потребу в навчанні, шукати та застосовувати потрібну інформацію;
- соціальна та громадянська компетентність: уміння працювати самостійно та в команді з іншими, виховувати повагу один до одного, здатність приходити на допомогу.

### Організація класу

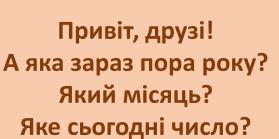


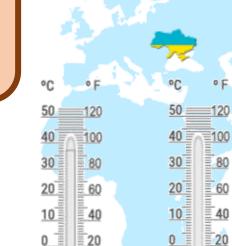
Знову день почався, діти, Всі зібрались на урок. Тож пора нам починати Кличе в подорож дзвінок.



### Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі







Мої вітання!
Яким було вранці небо, коли ми йшли до школи?
Що стосовно опадів?
Кому відома температура повітря?



## Перевірка домашнього завдання



Чому тварини гетеротрофні організми? Що є особливістю живлення тварин? Як поділяються тварини за характером їжі? На які групи поділяють тварин за способом живлення? Хто такі фільтратори?



# Повторення

Тварини — гетеротрофні організми. Вони використовують для живлення готові органічні речовини, що надходять із середовища у вигляді їжі. Споживаючи рослини, м'ясо, органічні рештки, вони отримують неорганічні (воду, мінеральні солі) та органічні (білки, жири, вуглеводи) речовини.



підручник. **Сторінка** 



За характером їжі тварин можна розділити на три групи: хижаки, травоїдні та всеїдні.



#### Запам'ятай

Рослиноїдні тварини — це тварини, які харчуються рослинами.



підручник. **Сторінка** 



#### Запам'ятай

Хижаки — це тварини, які полюють на інших тварин і живляться іншими тваринами.





#### Запам'ятай

Всеїдні - це тварини, що живляться і рослинами, і тваринами.



підручник. **Сторінка** 



#### Слово вчителя

За способом живлення тварин поділяють на такі групи: фітофаги (рослиноїдні тварини), зоофаги (хижаки), поліфаги (всеїдні тварини).







#### Слово вчителя

Усю сукупність перетворень речовин та енергії в організмі від надходження поживних речовин іззовні до видалення кінцевих продуктів у зовнішнє середовище називають

речовин та перетворенням енергії.





## Пригадайте будову травної системи людини.

Ротова порожнина

Стравохід

Глотка

Печінка

Шлунок

Тонка кишка

Товста кишка

Пряма кишка

<sub>Підручник.</sub> Сторінка



## Робота з підручником



підручник. Сторінка **89**  Розглянь мал. 108. «Етапи перетворення речовин в організмі людини»



# Пригадай будову травної системи Казка про бутербродика

- На тарілці лежав одинокий бутербродик і сумував. Раптом з вулиці до кімнати вбіг третьокласник Вовка, і відразу до столу. Бутербродик хотів крикнути, що слід помити руки після вулиці та не встиг. Брудна рука Вовки схватила його і відправила прямо в рот.
- Ой! Такого бутербродик не чекав. З усіх сторін на нього дивилися **зуби**, готові щомиті подрібнити його . Він хотів відступити назад, та тут його штовхнув вперед **язик.** Гострі зуби встигли куснути його за кругленькі боки. І звідкись з'явилося так багато **слини**, що наш бутербродик, мов по річці поплив. Його несло швидко по **стравоходу**, він перевертався кілька разів і впав у **шлунок**.



- Навколо було темно. Коли роздивився, то зрозумів, що він, мов кораблик тримався на плаву у тихій гавані (*кишечнику*). Рідини, *шлункового соку*, все прибавлялося.
- -- Тону! намагався закричати бутербродик . Та чомусь став розвалюватися на кусочки. Що було далі він не пам'ятає.
- Не пам'ятає, як його частинки потрапили до *тонкого кишечника* і там перетравлювалися під дією *підшлункової залози* і *печінки*. Не пам'ятає, як у кишечнику відбулося всмоктування поживних речовин і води, які утворилися в процесі травлення. А кров рознесла їх до всіх органів тіла. Те ж що лишилося потрапило до товстого кишечника і прямої кишки.
- Ось так закінчилася подорож бутербродика.



## Як побудована травна система людини?

**Травна сис**тема людини складається з **травного каналу** (ротова порожнина, глотка, стравохід, шлунок, тонка і товста кишки) та **травних залоз** (слинні, підшлункова, печінка і багато дрібних у шлунку та кишківнику) (мал. 204).

У травному каналі їжа переміщується, перетравлюється, а утворені прості речовини всмоктуються у кров і лімфу. Залози виділяють ферменти та інші речовини, які потрібні для травлення їжі. Так, слинні залози утворюють слину, якій є травні ферменти, а також речовина лізоцим, що вбиває бактерії.



Мал. 204, Травна система людини



# Основні етапи обміну речовин





# Перетворення речовин в організмі людини

В організмі людини виділяють три основні етапи обміну:

- 1. надходження речовин в організм;
- 2. внутрішньоклітинне перетворення речовин та енергії;
- 3. виділення кінцевих продуктів обміну з організму.



### Вправа «Трибуна думок»

Які перетворення речовин відбуваються в організмі людини?

3'ясуй, чому температура тіла понад 42 ºС є смертельно небезпечною для людини





#### Домашнє завдання

ст. 89. запитання 6.



Підручник §19 ст. 88-89, опрацювати матеріал; стислий конспект. Додаткове завдання

Зворотній зв'язок Human або ел. пошта valentinakapusta55@gmail.com



# Рефлексія «Лимонний настрій». Обери емотикон, який відповідає твоєму настрою в кінці уроку

#### Я з усім упорався

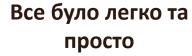




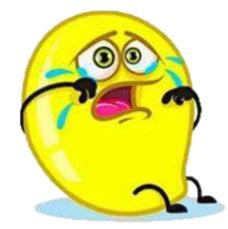




Чекаю на наступний урок







Було складно та нічого не зрозуміло



Більше сміху ніж навчання



Я дуже втомився