

КЛАС 9 РОЗДІЛ

ТЕМА Структура клітини

ТЕМА УРОКУ Клітинна мембрана

МЕТА УРОКУ:

- актуалізувати знання структури еукаріотичної клітини; ознайомити із хімічним складом та будовою клітинної мембрани та функціями плазматичної мембрани
- формування вміння пояснювати роль мембран у життєдіяльності клітин; взаємозв'язок клітини із зовнішнім середовищем
- усвідомлення та застосування знань для доказу єдності органічного світу

ТИП УРОКУ засвоєння нових знань

НАОЧНІ ЗАСОБИ (підкреслити; вписати назву, перелік; додати засіб)

Екранні та звукотехнічні засоби (мультимедійна презентація, електронний урок, відеофрагмент, звукові записи тощо) _____

Схематичні засоби (таблиця, схема, рисунок, діаграма, графік тощо) _____

Зображальні засоби (фотографія, репродукція, модель) _____

Натуральні об'єкти (колекція, препарат вологий, мікропрепарат, гербарій тощо) _____

Лабораторне обладнання _____

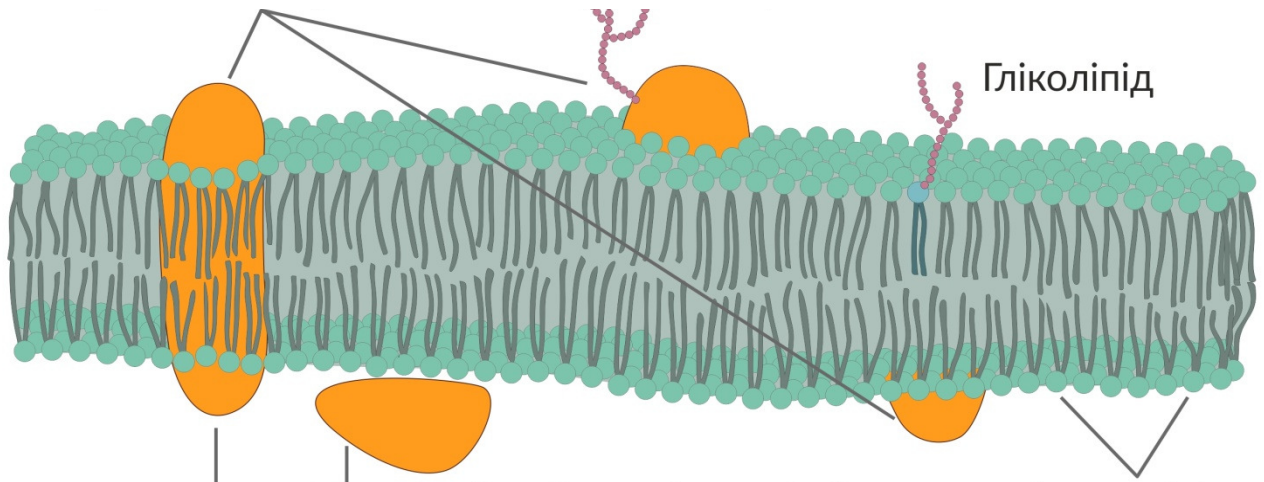
ХІД УРОКУ

| ЕТАП | МЕТОДИЧНИЙ ПРИЙОМ | ФОРМА КОНТРОЛЮ, САМОКОНТРОЛЮ |
|---|--|--|
| 1. Актуалізація чуттєвого досвіду і опорних знань учнів | Бесіда. Які складові утворюють клітину? Яка складова забезпечує обмін речовин клітини з навколишнім середовищем, водночас відмежовуючи її від нього? | Корекція вчителем або учнями відповіді |
| 2. Мотивація навчальної діяльності | Як можна довести єдність органічного світу? | |
| 3. Сприйняття та засвоєння нового матеріалу | Розповідь вчителя (з елементами бесіди з використанням відеофрагментів, презентації, таблиць, магнітних схем). Зміст: структури еукаріотичної клітини; хімічний склад та будова клітинної мембрани; функції плазматичної мембрани | |
| 4. Осмислення об'єктивних зв'язків | Самостійна робота з підручником (ознайомлення із змістом, виконання завдань до рисунків) § 9 , завдання до рисунків 39, 40, 41 | Аналіз відповіді учня, групи учнів |
| 5. Узагальнення і систематизація знань | Самостійна робота. Виконання завдань по узагальненню знань щодо будови клітинної мембрани та способів транспортування речовин через мембрану (робочий зошит, стр. 24) | Перевірка виконання самостійної роботи |
| 6. Підведення підсумків уроку | Аналіз результатів, оцінювання роботи учнів на уроці | |
| 7. Визначення і пояснення домашнього завдання | § 9, скласти оповідання «Мої докази єдності органічного світу» | |

Самостійна робота

КЛІТИННА МЕМБРАНА

Завдання 1. Підпишіть складові плазматичної мембрани.



Завдання 2. Проаналізуйте схеми.

| | |
|---|---|
| <p>The diagram shows a channel protein in a cell membrane. Green hexagonal glucose molecules are moving from the 'Міжклітинна речовина' (extracellular space) through the channel into the 'Цитоплазма' (cytoplasm). The membrane is shown as a phospholipid bilayer.</p> | <p>The diagram shows a Na⁺/K⁺ pump protein in a cell membrane. It is actively transporting Na⁺ ions (orange circles) out of the 'Цитоплазма' (cytoplasm) and K⁺ ions (brown squares) into the 'Міжклітинна речовина' (extracellular space). The process is powered by the hydrolysis of ATP to ADP, as indicated by the labels 'АТФ' and 'АДФ'.</p> |
| <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> | <p>Прочитайте твердження:</p> <ol style="list-style-type: none">1. На транспортування йонів через мембрану витрачається енергія молекули АТФ.2. Йони Натрію «закачуються» у клітину, а йони Калію «викачуються» з клітини. <p>Які з цих тверджень є правильними?</p> <p>А лише 1 Б лише 2 В обидва правильні Г обидва неправильні</p> |