

## Системи органів тварин та їхні функції. Нейрогуморальна регуляція життєвих функцій

### Мета.

Освітня. Розширити знання учнів про складність організації тваринних організмів; ознайомити з різноманітністю тканин, з органами, як складовими частинами організму із системами органів, які складають цілісний організм.

Розвиваюча. Розвивати уміння порівнювати біологічні об'єкти та аналізувати особливості порівняння; розвивати пам'ять, увагу, спостережливість; уміння робити відповідні висновки.

Виховна. Виховувати бережливе ставлення до тварин, які оточують людину та інших живих організмів планети.

Тип уроку. Засвоєння нових знань.

Місце уроку в навчальній темі. Поточний.

Методи і методичні прийоми:

1. Інформаційно-рецептивний:

а) словесний: розповідь-пояснення, опис, бесіда, повідомлення учнів, робота з підручником.

б) наочний: ілюстрація, демонстрація, ТЗН.

Прийоми навчання: виклад інформації, пояснення, активізація уваги та мислення, одержання з тексту та ілюстрацій нових знань, робота

з роздатковим матеріалом.

2. Репродуктивний.

Прийоми навчання: подання матеріалу в готовому вигляді,

конкретизація і закріплення вже набутих знань.

3. Проблемно - пошуковий: постановка проблемного питання.

Прийоми навчання: постановка взаємопов'язаних проблемних запитань, активізація уваги та мислення.

4. Візуальний: складання схем.

5. Сугестивний: застосування різних видів мистецтва – вірші, музика.

6. Релаксопедичний: психологічне розвантаження.

Міжпредметні зв'язки: історія, біологія рослин.

Матеріали та обладнання: схеми, малюнки, таблиці, м'м дошка.

Основні поняття та терміни: орган, система органів, тканина, гістологія, анатомія, фізіологія.

## ХІД УРОКУ

### I. Актуалізація опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Дати відповіді на запитання:

- що таке клітина?
- як поділяються тварини у залежності від кількості клітин?
- чим вкрита клітина у тварин?
- що таке глікокалікс?
- які органели наявні у тваринних клітинах?
- які відмінності клітини тварин від рослин?

### II. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.

Щоб зрозуміти складність тваринних організмів, ми повинні вивчити, які тканини наявні у тварин, що таке орган в організмі і які системи органів складають організм.

### III. Сприймання та засвоєння учнями нового матеріалу.

Тканина – це сукупність клітин і міжклітинної речовини, які подібні за будовою та виконують однакові функції.

Розповідь про різноманітність тканин тварин.

Орган – це складова частина організму, що має певну форму, будову, виконує певні функції та займає певне місце в організмі.

Система органів – це фізіологічне поєднання органів, які виконують однакові життєві функції. Вони забезпечують всі прояви життєдіяльності тварин.

Розповідь про різноманітність систем органів тварин.

Записати особливості будови та функцій систем органів:

опорно-рухової, покривної, травної, кровоносної, дихальної, видільної, нервової, статевої, ендокринної, органів чуттів.

Виконання лабораторної роботи “Вивчення особливостей тваринних клітин та тканин”.

Мета. Розширити знання учнів про будову та функції клітин та тканин тваринного організму. Розкрити значення поділу організму на клітини та тканини, які складають органи. Розкрити значення кожної тканини у формуванні організму.

IV. Осмислення об’єктивних зв’язків та взаємозалежностей у вивченому матеріалі.

Робота в зошитах з малюнками. Опис кожного малюнку, позначення складових частин.

V. Узагальнення та систематизація знань.

Клітина – найменша структурна і функціональна одиниця тваринного організму. Групи клітин, однакових за будовою і функціями формують тканини. Кожна тканина відрізняється за певними ознаками, властивими лише їй.

Вставити пропущені слова:

- орган – це частина організму, яка має .....
- ..... - послідовність органів, які забезпечують всі прояви життєдіяльності;
- у тварин розрізняють такі системи органів: .....
- залози – це органи, що виробляють необхідні для організму речовини - .....
- у тварин симетрія тіла .....

VI. Підведення підсумків уроку.

VII. Надання та пояснення домашнього завдання.