

Дата: _____

Тема:

Тип Кільчасті черви.**Лабораторне дослідження: зовнішньої будови та руху кільчастих червів (на прикладі дощового черв'яка або трубочника)****Мета:**

- поглибити знання учнів про різноманітність червів, розкрити особливості будови і процеси життєдіяльності та способи життя кільчастих червів на прикладі дощового черв'яка, виявити риси ускладнення їх організації в порівнянні з представниками типу Кишковопорожнинні;
- удосконалювати вміння учнів виконувати лабораторне дослідження, робити відповідні висновки, працювати з малюнками і текстом підручника, розвивати пізнавальні інтереси;
- переконувати учнів у необхідності охорони довкілля та біорізноманіття.

Обладнання та матеріали:

таблиця «Тип Кільчасті черви», живі дощові черв'яки, чашки Петрі

Тип уроку: вивчення нового матеріалу**Базові поняття та терміни:**

Тип Кільчасті черви (Кільчаки), шкірно-м'язевий мішок, кутикула, параподії, паренхіма, гермафродити, регенерація, гірудин

Хід уроку**I. Організаційний етап****«Комплімент»***Учні в парах роблять один одному комплімент***II. Актуалізація опорних знань****«Біологічний диктант»**

1. Назвіть рухливу життєву форму кишковопорожнинних? (*медуза*).
2. Яким способом розмножуються поліпи? (*нестатевим*).
3. Як називається зовнішній шар тіла кишковопорожнинних? (*ектодерма*).
4. Властивість організмів відтворювати втрачені або ушкоджені частини тіла, називається ... (*регенерація*).
5. Перечислити типи клітин, які входять до складу ентодерми. (*травно-мускульні, залозисті*).
6. Всі типи клітин виникають за рахунок (*проміжних клітин*).
7. Між шарами розміщується міжклітинна речовина - (*мезоглея*).
8. Внутрішньоклітинне травлення відбувається в (*травно-мускульних клітинах*).
9. Який тип нервової системи характерний для кишковопорожнинних? (*дифузний*).
10. За способом живлення кишковопорожнинні ... (*гетеротрофи, хижаки*).

(10 балів)

Взаємоперевірка з обговоренням кожного запитання.

III. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності

Слово вчителя:

Рожевий дощовий черв'як, п'явка, червонуваті тонкі трубочники – це все представники типу Кільчасті черви. Вони мають різні розміри тіла, різну форму, забарвлення, мешкають у ґрунті, морях, океанах, водоймах, відіграють певну роль в природі та в житті людини, і звичайно заслуговують більш близького знайомства.

«Проблемне запитання»

?

Чим подібні в будові дощовий черв'як та корабель?

Отже, тема нашого уроку... мета ... (учні самостійно формулюють мету уроку)

IV. Вивчення нового матеріалу

1. Характеристика типу Кільчасті черви.

«Методика взаємного навчання»

Під час читання тексту (§ 7), учні по черзі виступають в ролі вчителя, ця роль вимагає від них виконання 4-х завдань.

- 1) підсумовує те, що тільки було прочитано;
- 2) ставить два чи три запитання про зміст абзацу і реагує на відповіді учнів;
- 3) пояснює ті моменти, які інші учні не зрозуміли;
- 4) дає завдання кожному прочитати наступний абзац.

Після того роль ведучого переходить до іншого учня. Так, крок за кроком, читаючи текст, складається опорний конспект за планом щодо загальної характеристики кільчастих червів.

До опорного конспекту:

Характеристика типу Кільчасті черви

- сегментоване тіло;
- тіло вкрите **шкірно-м'язовим мішком** (сукупність покривного епітелію та розташованих під ним двох шарів м'язів – кільцевих і поздовжніх);
- клітини епітелію виділяють назовні захисну речовину – **кутикулу**;
- тіло вкрите слизом – захисна функція, забезпечує газообмін, зменшує тертя під час руху;
- мають вторинну порожнину тіла; порожнина одного сегмента відокремлена від порожнини іншого;
- порожнину тіла заповнює рідина (**паренхіма**), що виконує функцію гідроскелету, забезпечує транспорт поживних речовин і кінцевих продуктів обміну;
- мають справжню травну, видільну, **кровоносну**, нервову та статеву системи; мешканці водойм мають й органи дихання – зябра;
- органи чуття: у мешканців водойм (органи дотику (вусики, щупальця), нюху, зору (очі), рівноваги), у мешканців ґрунтів – розвинуті слабо;
- добре виражена регенерація;
- гермафродити.

2. Різноманітність та роль кільчастих червів у природі та житті людини

Пояснення вчителя, робота з таблицею, заповнення таблиці

Різноманітність кільчастих червів

Клас	Представники	Середовище життя	Ознаки класу	Значення
Багатоцетинкові	нереїс, тихоокеанський палоло, піскожил	моря, океани	органи пересування – параподії ; багато щетинок; сидячі види мають зябра, є фільтраторами	корм для риб (нереїс), споживає в їжу людина (палоло), живці для рибалки (піскожил)
Малоцетинкові	дощовий черв'як, трубочник	грунт, прісні водойми	параподії відсутні, мало щетинок, є поясок	Участь у процесах ґрунтоутворення; корм для акваріумних риб (трубочник)
П'явки	медична п'явка, несправжня кінська п'явка (хижак), справжня кінська п'явка(кровосос)	вода, суходіл	тіло сплюснуте, є дві присоски (ротовий та задній); слина містить речовину гірудин , що запобігає зсіданню крові	лікування гіпертонії, варикозу, атеросклерозу (медична п'явка)

V. Закріплення знань та вмінь учнів

1. «Постановка пізнавального запитання»

?

У чому полягає пристосованість будови та життєдіяльності дощових червів до життя у ґрунті?

Висунемо гіпотезу і перевіримо її дослідним шляхом, виконавши лабораторне дослідження.

2. Виконання лабораторного дослідження

Лабораторне дослідження

«Вивчення зовнішньої будови та руху кільчастих червів»

- ✓ Мета роботи
- ✓ Інструктаж з ТБЖ
- ✓ Виконання завдань

VI. Підведення підсумків уроку

1. Вирішення проблемних питань уроку:

- Чим же подібні в будові дощовий черв'як та корабель? (*трюми кораблів ділять перегородками на відсіки. Якщо корабель зазнає пробоїни, вода заповнює не весь трюм, а лише один чи кілька відсіків. Так і в червів, за незначних ушкоджень покривів порожнинна рідина витікає не з усього тіла, а тільки з декількох ушкоджених сегментів*)
- Які ж пристосування мають дощові черви до життя у ґрунті? (*кутикула, щетинки, слиз*)

Вчитель виставляє та коментує оцінки.

VII. Домашнє завдання:

- Опрацювати §7;
- Відповісти на запитання до §7 (1-5, 6*, с. 30).