**Методична розробка дистанційного уроку за темою** «Павукоподібні, їх будова та біологічні особливості».

**Автор:** Людмила Кузуб, вчитель біології Кременчуцької гімназії № 16

**Мета:** дати уявлення учням про різноманітність павукоподібних; охарактеризувати їх роль у екосистемах та значення в житті людини; розвивати в учнів вміння аналізувати, порівнювати, самостійно опрацьовувати матеріал підручника, навички заповнення таблиць; виховувати працелюбність, уважність, старанність, пізнавальний інтерес до вивчення біології.

**Очікувані результати:**

* розпізнає на фото, картинках  представників павукоподібних;
* може охарактеризувати особливості зовнішньої та внутрішньої будови павукоподібних ;
* розуміє значення павукоподібних  у природі та житті людини.

**Тип уроку:** комбінований

**Обладнання:** персональний комп’ютер (ноутбук), веб-камера, аудіо динаміки (колонки), мікрофон (настільний, петличний), підключення до мережі Інтернет, WIFI-адаптер або вбудований, підручники, робочі зошити, ручки, олівці, лінійки.

**Основні поняття й терміни:** хеліцери, педипальпи, павутинні залози, арахнологія, позакишкове травлення, трахеї, легеневі мішки.

**Форма проведення:** дистанційна.

**Структура уроку**

І. Організаційний етап (синхронно)

ІІ Перевірка домашнього завдання (асинхронно)

ІІІ . Мотивація навчальної діяльності (синхронно)

ІV. Вивчення нового матеріалу (синхронно)

V. Фізкультхвилинка (синхронно)

VІ. Узагальнення і систематизація знань (асинхронно)

VІІ. Підбиття підсумків уроку (синхронно)

VІІІ. Інструктаж щодо виконання домашнього завдання (синхронно)

**Хід уроку**

**І. Організаційний етап (синхронно)**

Онлайн спілкування із учнями. Привітання. Перевірка присутніх.

**ІІ. Перевірка домашнього завдання (асинхронно)**

*Виконання інтерактивних онлайн-тестів «Ракоподібні» на платформі На Урок.*

**ІІІ.** **Мотивація навчальної діяльності (синхронно)**

*Міф про Арахну*

Вправна у тканні й гаптуванні, Арахна викликала на змагання богиню Афіну та виготувала майстерне полотно, на якому були зображені любовні пригоди богів. Заздрячи їй, Афіна розірвала тканину, Арахна з розпуки повісилася. Вгамувавши свій гнів, Афіна обернула Арахну на павука, а мотузку, на якій та повісилася, на павутину.

Наука, яка вивчає павуків називається арахнологія.

Вам відомий фільм «Спайдермен». *Які особливості будови павуків взяв режисер фільму?*

*Оголошення теми, мети, завдань уроку*

**ІV. Вивчення нового матеріалу (синхронно)**

Відео конференція: демонстрування екрану та онлайн презентації з теми уроку. Розповідь з елементами бесіди (ознайомлення учнів з особливостями зовнішньої та внутрішньої будови павукоподібних, їх середовища існування, можливими пристосуваннями)

Звертаємо увагу на позакишкове травлення при вивченні будови травної системи. Адже, павуки можуть споживати лише рідку їжу. Цьому сприяє позакишкове травлення: впорскнуті у тіло здобичі разом зі слиною травні соки розріджують та частково перетравлюють її вміст. Сисний шлунок павука закачує їжу у кишечник. У глотці, розташованій перед сисним шлунком, є особливий фільтр, що запобігає надходженню твердих часток їжі. Завершується травлення у середньому кишечнику під дією соків розвиненої травної залози - «печінки».

*Перегляд відео «Чому павуки не потрапляють у свої сітки?» (використання YouTube)*

**V. Фізкультхвилинка (синхронно)**

Нехай діти подивляться до вікна і спробують знайти там щось, наприклад, зелене або щось трикутної форми.

**VІ. Узагальнення і систематизація знань (асинхронно)**

Робота з підручником

Заповнення таблиці ст. 68 (Біологія 7 клас, автор Соболь В.І.)

*Виконану таблицю учні надсилають на перевірку до classroom.*

**VІІ. Підбиття підсумків уроку (синхронно)**

Проведення рефлексії (*речення демонструються на екрані, учні пишуть свої думки до чату)*

* Сьогодні я дізнався…
* Було цікаво…
* Було складно…

**VІІІ. Інструктаж щодо виконання домашнього завдання (синхронно)**

Опрацювати п. 15, підготувати три питання по темі уроку.