**Тема уроку :** Будова і функції шкіри.

Лабораторна робота № 5. Будова шкіри, нігтя, волосини

**Мета уроку:**сформувати знання учнів про будову і функції шкіри; установити взаємозв’язок між будовою шкіри та її функціями; розкрити роль шкіри як зовнішнього бар’єра в обміні речовин організму з навколишнім середовищем; удосконалювати вміння користуватися мікроскопом, лупою, мікропрепаратами; навчити проводити спостереження за власною шкірою з метою виявлення її властивостей; здійснювати гігієнічне виховання.

**Тип уроку:** урок засвоєння нових знань.

**Хід уроку**

1. Організаційний етап

Привітання учнів, перевірка їх готовності до уроку.

2. Мотивація навчальної діяльності

Слово вчителя

Коли ми говоримо про тіло людини, зазвичай називаємо серце, печінку або мозок «органами». Так, дійсно, у цих органів є певні функції, і вони їх виконують. А чи знаєте ви, що і шкіра є органом тіла? Тоді як інші органи займають порівняно мало місця, шкіра розстилається по всьому тілу якнайтоншою оболонкою площею 1,5–2 м2. Число складних структур, що є на кожному сантиметрі шкіри, починаючи з потових залоз і закінчуючи нервами, справді фантастичне.

Здавалось, що ми чимало знаємо про шкіру людини, але чи все?

Як можна прокоментувати слова австрійського вченого Вінтерніца «Шкіра — це орган, по якому можна взнати здоров’я і навіть життєву історію людини»? І для того, щоб зробити це, нам необхідно досконально вивчити будову та функції шкіри.

Повідомлення теми уроку. Спільне з учнями визначення мети і завдань уроку.

3. Актуалізація опорних знань учнів

3.1. Бесіда.

Давайте повернемося до курсу зоології і пригадаємо особливості будови шкіри в різних тварин.

— Які особливості будови шкіри у плазунів? (*Тіло вкрите роговими лусками; шкіра під ними завжди суха.*)

— Чим характеризується шкіра птахів? (*Шкіра суха, покрита пір’ям; розвинута одна залоза — куприкова.*)

— Які особливості будови шкіри у ссавців? (*Шкіра добре розвинена, має багато потових залоз і вкрита волосяним покривом; кількість і розподіл потових залоз залежить від потреби в терморегуляції.*)

— Які похідні шкіри були характерні для ссавців? (*Кігті, роги, копита.*)

3.2. «Асоціативний кущ».

Узагальнення результатів.

4. Засвоєння нового матеріалу

План пояснення нового матеріалу

1. Особливості будови шкіри. Похідні шкіри: нігті та волосся. (Розповідь учителя, робота в групах, бесіда, складання опорних схем.)

2. Функції шкіри. (Бесіда, пояснення вчителя, пошукова робота з підручником, складання опорного конспекту.)

5. Узагальнення і закріплення знань

Лабораторна робота № 5. Будова шкіри, нігтя, волосини (макроскопічна і мікроскопічна).

1) Інструктаж із правил безпеки учнів, інструкція № \_\_\_\_\_\_\_.

2) Виконання лабораторної роботи (згідно з інструкційною карткою).

6. Підбиття підсумків уроку

«Закінчи речення»

Загальна площа шкіри в дорослої людини становить ... (*1,5–2 м2*).

Товщина шкіри ... (*2–5 мм*).

Зовнішній шар шкіри називається ... (*епідерміс*).

Захищає шкіру від надмірного ультрафіолетового випромінювання *... (меланін*).

Під епідермісом розташована ... (*дерма*).

У дермі містяться... (*рецептори, сальні й потові залози, волосяні сумки, кровоносні й лімфатичні судини*).

За добу в дорослої людини за відносного спокою виділяється поту ... (*500 мл*).

Під дермою міститься ... (*підшкірна жирова клітковина*).

До похідних шкіри належать ... (*нігті та волосся*).

Кожна волосина складається з ... (*кореня та стрижня*).

Росте волосся за рахунок ... (*поділу клітин росткових сосочків волосяної цибулини*).

7. Домашнє завдання

Індивідуальні та творчі завдання.

1. Скласти сенкан на тему «Шкіра».

2. Підготувати повідомлення про наслідки порушення терморегуляції в організмі людини.