

Календарно-тематичний план гуртка «Косметична хімія»

Керівник гуртка: Варда Н. А.

№	Тема заняття	Зміст роботи	К-сть годин	Форма проведення	Форма роботи/контролю
1	Вступ. Косметична хімія та здоров'я шкіри і волосся	Завдання гуртка. Напрями косметичної хімії. Взаємозв'язок хімії, біології та здоров'я людини. Правила роботи гуртка	2	Дистанційно	Бесіда, онлайн-опитування
2	Шкіра як орган: будова та функції	Епідерміс, дерма, підшкірна клітковина. Захисний бар'єр. Мікробіом та pH шкіри	2	Дистанційно	Мінітест, робота зі схемами
3	Дитяча та підліткова шкіра	Особливості шкіри в різні вікові періоди. Гормональні зміни. Жирність, комедони, акне. Типові помилки догляду	2	Дистанційно	Розбір ситуацій
4	Техніка безпеки та гігієна в косметичній хімії	Правила безпечної роботи. Асептика, дезінфекція. Алергічні реакції, подразнення, безпечне використання косметики	2	Очно	Інструктаж, практична робота
5	Основне лабораторне обладнання та косметичні компоненти	Лабораторний посуд, ваги, мірний посуд. Вода, олії, емоменти, зволожувачі, загусники та інші компоненти	2	Очно	Практична робота
6	Гормони, нервова система та стан шкіри	Вплив гормональних змін, стресу та нервової системи на шкіру і волосся	2	Дистанційно	Кейси, обговорення
7	Харчування, сон та спосіб життя: вплив на шкіру і волосся	Білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мінерали. Вода. Сон, стрес, фізична активність	2	Дистанційно	Аналіз міфів, тест
8	Колоїдні системи в косметиці	Розчини, суспензії, гелі, піни. Властивості колоїдних систем та їх використання в косметичних засобах	2	Очно	Л/р 1
9	Вікові зміни шкіри та волосся	Старіння шкіри, зміни колагену та еластину. Фотостаріння. Вікові зміни волосся	2	Дистанційно	Презентація/тест
10	Емульсії та креми	Типи емульсій. Емульгатори. Стабільність емульсій. Принцип дії кремів	2	Очно	Л/р 2. Приготування крему

№	Тема заняття	Зміст роботи	К-сть годин	Форма проведення	Форма роботи/контролю
11	Сонце та шкіра. Фотозахист	UVA та UVB. Сонячні опіки. Фотостаріння. Сонцезахисні засоби та правила безпечної поведінки на сонці	2	Дистанційно	Дослідницьке завдання
12	Проблемна шкіра: акне, сухість, чутливість	Причини та фактори ризику. Базові принципи догляду. Що може погіршувати стан шкіри. Коли потрібен лікар	2	Дистанційно	Розбір клінічних кейсів
13	Дослідження типу та стану шкіри	Визначення типу шкіри, оцінка її стану та потреб. Вибір засобів догляду	2	Очно	Л/р 3
14	ПАР у косметичі	Поверхнево-активні речовини. ПАР у шампунях, гелях, засобах для вмивання. Принципи м'якого очищення	2	Дистанційно	Аналіз складу засобів
15	Створення гелю для вмивання	Вибір компонентів. Технологія приготування. Оцінювання властивостей продукту	2	Очно	Л/р 4
16	Здорове волосся та шкіра голови	Будова волосини. Життєвий цикл. Типи волосся. Роль шкіри голови. Основи здорового догляду	2	Дистанційно	Мінітест, кейси
17	Пошкодження волосся та його профілактика	Механічне, термічне та хімічне пошкодження. Фарбування, освітлення, укладання. Як зменшити пошкодження	2	Дистанційно	Аналіз ситуацій
18	Дослідження властивостей волосся	Визначення типу волосся, пористості, ламкості. Дослідження впливу косметичних засобів	2	Очно	Л/р 5
19	Проблеми шкіри голови та волосся	Лупа, надмірна жирність, сухість, ламкість, випадіння. Косметичні та медичні аспекти	2	Дистанційно	Робота з кейсами
20	Косметичні активи та їх дія	Гліцерин, пантенол, ніацинамід, кераміди, гіалуронова кислота, антиоксиданти та інші активні компоненти	2	Дистанційно	«Косметичний детектив»
21	Аналіз складу косметичних засобів	Читання INCI. Функції інгредієнтів. Порівняння складу шампунів, кремів,	2	Дистанційно	Практикум «Розберемо косметичку»

№	Тема заняття	Зміст роботи	К-сть годин	Форма проведення	Форма роботи/контроль
		масок, засобів для вмивання			
22	Натуральні та синтетичні компоненти	Переваги та недоліки. Поняття «натуральний», «органічний», «гіпоалергенний». Міфи та маркетингові твердження	2	Дистанційно	Дослідницьке завдання
23	Консерванти та антиоксиданти	Для чого вони потрібні. Стабільність косметичних продуктів. Безпека використання	2	Дистанційно	Тест, дискусія
24	Розроблення індивідуального косметичного засобу	Визначення потреб шкіри/волосся. Підбір компонентів. Розроблення рецептури	2	Очно	Л/р 6
25	Персоналізований догляд за шкірою	Ранковий і вечірній догляд. Очищення, зволоження, фотозахист. Сезонні особливості	2	Дистанційно	Створення власної схеми догляду
26	Персоналізований догляд за волоссям	Шампунь, кондиціонер, маска. Вибір засобів відповідно до типу та стану волосся	2	Дистанційно	Розроблення програми догляду
27	Аромати в косметичі та ефірні олії	Ароматизатори, ефірні олії, особливості їх використання. Потенційні ризики	2	Дистанційно	Дослідницька робота
28	Екологічна та безпечна побутова хімія	Безпечне використання побутових засобів. Вплив на шкіру рук. Правила зберігання та маркування	2	Очно	Л/р 7
29	Декоративна косметика: пігменти та барвники	Хімія декоративної косметики. Пігменти, барвники, безпека косметичних продуктів	2	Дистанційно	Аналіз складу
30	Апаратні методики та сучасні технології догляду	Принципи дії косметологічних апаратів. Можливості та обмеження. Безпека	2	Дистанційно	Презентація, дискусія
31	Підготовка власного косметичного продукту	Вибір продукту, розроблення рецептури, підбір компонентів, оформлення етикетки	2	Очно	Проектна робота
32	Залікове заняття. «Мій косметичний продукт»	Тест з косметичної хімії. Презентація та захист власного косметичного продукту	2	Очно	Тест + захист проєкту

Загальний обсяг: **64 години**

• **Дистанційні заняття — 34 год.**

• **Очні заняття — 30 год.**

• Теоретичні та дослідницькі заняття переважно проводяться дистанційно.

• Лабораторні, практичні та залікове заняття — очно.

Лабораторні роботи

1. **Л/р №1** — Колоїдні системи в косметичі.

2. **Л/р №2** — Емульсії. Приготування крему.

3. **Л/р №3** — Визначення типу та стану шкіри.

4. **Л/р №4** — ПАР. Приготування гелю для вмивання.

5. **Л/р №5** — Дослідження властивостей волосся.

6. **Л/р №6** — Розроблення та приготування індивідуального косметичного засобу.

7. **Л/р №7** — Приготування безпечних засобів побутової хімії.