



## QUÍMICA COSMÉTICA III

(programa temático correspondiente al año lectivo 2018)

### DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA

Es el estudio de la composición, estructura química, formulación, propiedades, efectos terapéuticos y efectos adversos de los productos cosméticos y productos protectores y restauradores de uso tópico en piel, mucosas y anexos.

### OBJETIVOS GENERALES

Brindar al estudiante un amplio conocimiento de la naturaleza, estructura química, propiedades, mecanismo de acción, efectos terapéuticos y tóxicos de todos aquellos productos con función higiénica, protectora, restauradora, y/o embellecedora de uso tópico en la piel, mucosas y anexos.

Brindar, asimismo, elementos que induzcan a un uso racional de los mismos.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Que el egresado esté capacitado para utilizar los productos cosméticos y otros agentes tópicos en forma estrictamente racional, en base a un sólido conocimiento de su farmacología y química.

Que el egresado esté capacitado para interpretar adecuadamente una formulación cosmética, conociendo las concentraciones utilizadas de las sustancias activas, las

funciones de las mismas en el producto, así como los distintos excipientes, aditivos, correctores, conservadores, etc., utilizados.

Que el egresado esté capacitado para realizar una correcta indicación de productos cosméticos y otros agentes tópicos protectores o restauradores, así como asesorar al paciente acerca de su uso.

Que el egresado conozca los efectos secundarios adversos de los cosméticos, esté capacitado para prevenirlos y realice una detección precoz de los mismos en caso de presentarse.

## **METODOLOGÍA**

Consistirá en clases expositivas incluyendo trabajo en grupos de discusión sobre la base de preguntas referentes los temas desarrolladas.

Talleres de estudio y análisis de los productos de uso cosmético, sus componentes, presentaciones, acciones, indicaciones, contraindicaciones y posibles efectos adversos de los mismos, con elaboración por parte de los estudiantes de un Vademecum individual para su uso en la atención de pacientes.

Seminarios docente estudiantiles acerca de temas seleccionados del programa en base a bibliografía seleccionada.

## **SISTEMA EVALUATIVO**

Evaluación continua durante el aprendizaje, tomando en cuenta la asiduidad, puntualidad, participación en las clases, pruebas parciales, rendimiento en el trabajo en grupos, seminarios y talleres. La aprobación del Curso, sobre la base de la evaluación continua y con un puntaje mínimo de 6 (seis) habilitará a rendir el Examen final de la materia.

## **RÉGIMEN DE ASISTENCIA**

Obligatoria. Se requiere una asistencia al menos al 80% de las actividades

## **APROBACIÓN DEL CURSO**

Cumplir con los requisitos de asistencia y evaluación.

## **PREVIATURAS**

Para cursar Química Cosmética III se requiere haber cursado Química Cosmética II.

Para rendir examen de Química Cosmética III se requiere haber aprobado Química Cosmética II

## **PLAN TEMATICO**

### **MODULO I BOTÁNICOS EN COSMÉTICA**

Plantas cosmeceúticas. Agentes activos más importantes: flavonoides, carotenoides y polifenoles. Soja, Curcumina, Silimarina, Picnogenol Diferentes plantas utilizadas en cosmeceútica. Gingko Biloba, Aloe Vera, Té verde, hammamelis virgínica, etc. Mecanismos de acción. Indicaciones. Contraindicaciones. Posibles efectos adversos y riesgos en su utilización

### **MODULO II FOTOPROTECTORES**

Definición. Generalidades. Consideraciones generales sobre fotodinámica. Fotoprotección. Los agentes fotoprotectores químicos y físicos. Espectro de absorción de los fotoprotectores. Concepto de DEM y de FPS.

Mecanismo de acción de los fotoprotectores. Sustancias activas. Los fotoprotectores de tipo filtro y de tipo pantalla. Efectos del vehículo.

Formulación de fotoprotectores. Control de calidad. Indicaciones de su utilización. Dosificación. Posibles efectos adversos.

Antioxidantes y carotenoides como agentes fotoprotectores. Agentes antioxidantes. Fuentes naturales. Funciones bioquímicas. Mecanismo de acción fotoprotectora. Uso de

agentes antioxidantes en productos cosméticos fotoprotectores. Carotenoides. Fuentes naturales. Funciones bioquímicas. Mecanismo de su acción fotoprotectora.

Productos denominados “bronceadores” y “aceleradores del bronceado”. Agentes químicos. Mecanismo de acción. Bronceadores y acelerantes del bronceado conteniendo psoralenos. Riesgos de la utilización de los productos conteniendo agentes aceleradores del bronceado. Fotomutagenicidad y fotocarcinogénesis de los psoralenos.

### **MODULO III PREPARADOS LIPOLÍTICOS, ANTIEDEMATOSOS Y ANTICELULÍTICOS**

Los distintos agentes. Agentes estimulantes de la lipólisis y agentes inhibidores de la lipogénesis. Enzimas involucradas. Control de calidad. Indicaciones. Contraindicaciones y posibles efectos adversos