



## QUÍMICA COSMÉTICA II

(programa temático correspondiente al año lectivo 2019)

### 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 II se requiere haber cursado Química Cosmética I. Para rendir examen de Química Cosmética II se requiere haber aprobado Química Cosmética I

## **PLAN TEMATICO**

### **MODULO I -COSMÉTICOS “ BIOESTIMULANTES ”.**

Definición. Clasificación. Productos conteniendo vitaminas. Generalidades. Estructura química y funciones bioquímicas de las distintas vitaminas. Fuentes naturales. Formas de incorporación de vitaminas a los productos de uso cosmético y otros productos tópicos. Vitaminas: A, D, E, B1, B2, PP, B5, B6, H, B12, etc. Uso tópico y cosmético de las vitaminas. Efectos cutáneos de las vitaminas administradas tópicamente y mitos acerca de su utilización. Indicaciones de su utilización. Otros agentes: oligoelementos, extractos tisulares, péptidos cosmeceúticos, factores de crecimiento, metales cosmeceúticos, ácidos nucleicos. Efectos cutáneos. Mitos de su utilización.

### **MODULO II SISTEMAS LIPOSOMADOS Y MICROEMULSIONADOS**

Los sistemas liposomados en cosméticos. Liposomas. Definición. Tipos de liposomas. Características físico-químicas. Sistemas liposomados como vehículo de diferentes sustancias activas. Interacción entre el sistema liposomado y la piel.

Efectos cutáneos de los cosméticos liposomados. Los niosomas. Caracteres físico-químicos. Efectos cutáneos.

Sistemas microemulsionados. Definición. Características físico-químicas. Interacción de los sistemas microemulsionados con la piel. Efectos cutáneos de las microemulsiones.

### **MODULO III NANOTECNOLOGIA EN COSMETICA**

La Nanotecnología en cosméticos. Definición. Características físico-químicas. Sistemas nano como vehículo de diferentes sustancias activas. Efectos cutáneos de los cosmeticos con nanotecnología

## **MODULO IV QUERATOLITICOS Y EXFOLIANTES**

Definición. Características físico-químicas. Propiedades. Distintos tipos. Agentes de uso en Cosmetología Médica. Mecanismos de acción. Clasificación según forma físico-química y según mecanismo de acción. Concentraciones utilizadas en Cosmetología Médica. Indicaciones. Contraindicaciones. Posibles efectos adversos y riesgos en su utilización.

## **MODULO IV RETINOIDES**

Química de los retinoides. Retinoides naturales y sintéticos. Propiedades. Distintos tipos. Agentes de uso en Cosmetología Médica. Mecanismos de acción.

Concentraciones utilizadas en Cosmetología Médica. Indicaciones. Contraindicaciones. Posibles efectos adversos y riesgos en su utilización.

## **MODULO V - HIDROXIÁCIDOS**

Alfa, beta y polihidroxiácidos . Propiedades. Distintos tipos. Agentes de uso en Cosmetología Médica. Mecanismos de acción. Concentraciones utilizadas en Cosmetología Médica. Indicaciones. Contraindicaciones. Posibles efectos adversos y riesgos en su utilización

## **MODULO VI - PEELING QUÍMICO**

Productos químicos utilizados en los distintos sistemas de peeling cosmético y médico. Mecanismo de acción y efectos sobre la piel. Profundidad alcanzada por los distintos tipos de peeling. Indicaciones. Contraindicaciones. Posibles efectos adversos y riesgos en su utilización