



## Ficha técnica de materias optativas

<b>Nombre del curso:</b> <b>Metabolismo secundario vegetal y Farmacognosia</b>	
<b>Docente:</b> <b>Sigifredo López Díaz</b>	
<b>Días y horarios:</b> Lunes 12:00 a 14:00 h y jueves de 14:00 a 16:00 h	<b>Aula:</b> A 221 A 204
<b>Cupo máximo:</b> <b>25</b>	
<b>Criterios de inscripción (si aplica):</b>	
<b>Conceptos básicos:</b> Fisiología Vegetal, Bioquímica, Química Orgánica	
<b>Justificación:</b> Las plantas producen una gran cantidad de compuestos químicos orgánicos productos de su metabolismo secundario, de los cuales, muchos de estos pueden tener un efecto fisiológico tanto en seres humanos como en animales, este efecto, puede ser venéfico o perjudicial, por lo cual, conocer estos componentes y sus síntomas, así como las plantas que los producen, puede ayudarnos a prevenir intoxicaciones o envenamamientos y sobre todo, a curar o aliviar enfermedades.	
<b>Objetivo general:</b> Estudiar los componentes químicos con actividad biológica presentes en las plantas y que puedan servir en las terapias de enfermedades.	
<b>Objetivos específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Conocer, estudiar y manejar la terminología de los compuestos productos del metabolismo secundario vegetal.</li><li>- Analizar los diferentes grupos de compuestos químicos con actividad biológica.</li><li>- Conocer los principales grupos de plantas que presentan fitoquímicos con actividad biológica benéfica en el ser humano.</li></ul>	
<b>Método de trabajo:</b> <b>Curso teórico - Práctico</b>	
<b>Criterios de evaluación:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Cumplir con todas las tareas y entregarlas en la fecha indicada.</li><li>- Cumplir con las actividades requeridas para cada clase.</li></ul>	



## Ficha técnica de materias optativas

- Cumplir con el 80% de asistencia. Después de transcurridos diez minutos se considerará un retardo. Tres retardos acumulados equivaldrán a una falta.
- Acreditar todos los exámenes.
- Mostrar una actitud respetuosa frente a los procesos del curso y a sus participantes.
- Acreditar las prácticas de laboratorio

### Temario:

1. **Definiciones de la química orgánica.**
2. **Bioquímica, Fisiología y funciones ecológicas de los metabolitos secundarios**
3. **Grupos de compuestos orgánicos con actividad biológica.**
4. **Principales grupos de plantas que pueden ser consideradas “medicinales”.**
5. **Efectos fisiológicos de las plantas medicinales en los seres humanos.**
6. **Preparados vegetales para la administración de farmacos.**

### Bibliografía:

Bruneton, J. (2001). Farmacognosia, Fitoquímica, plantas medicinales, 2ª ed. Acribia, Zaragoza.

Petersen, F and Amstutz, R. (2008). Natural compounds as drugs Volume 1 Birkhäuser Verlag ag Basel · Boston · Berlin

Villar, A.M. (ed.) (1999). Farmacognosia General. Síntesis, Madrid.

Evans, W.C. (2009). Trease and Evans Pharmacognosy. 16th ed. Edinburgh: saunders.

Barnes, J.; Anderson, L. and Phillipson, J. (2004). Plantas medicinales: guía para los profesionales de la salud. Pharma Editores, Barcelona. Vanaclocha, b., Cañigueral, s.(Eds).

Singh, B. and Peter K. (2018). New age herbals resource, quality and pharmacognosy, life sciences Drdo New Delhi, India.

Fitoterapia, Vademécum de Prescripción. 4ª ed. barcelona: elsevier-masson (2003).

Herbert Meislich, H.; Nechamkin, H.; Sharefkin, J. and Hademenos, G. (2003) Química Orgánica, 3ra Edición, Mc GrawHill, Bogotá.

Morrison and Boyd. (1998). Química Orgánica 5ta. Edición, México.