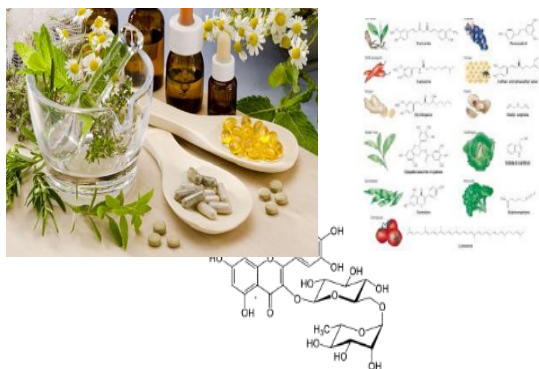


Curso de Posgrado

“FITOMETABOLITOS ACTIVOS: EXTRACCIÓN, PURIFICACIÓN, PROPIEDADES IN VITRO”



Profesores dictantes:

Dr. Eduardo Dellacassa (UdelaR – Uruguay)
 Dra. Ana María Torres
 Dra. Gabriela Ricciardi (Coordinadora)
 Dr. Francisco Camargo

Objetivos:

A través del curso se pretende:

- proporcionar a los asistentes una formación científica crítica sobre el estudio de los productos principales del metabolismo de las plantas utilizadas en la etnomedicina regional.
- que los cursantes conozcan y manejen los distintos métodos de extracción, separación,

caracterización de productos naturales y screening de actividades biológicas *in vitro*.

Modalidad de enseñanza:

- 1)-Clases teóricas
- 2)-Trabajos prácticos de laboratorio:
 - 2.1-Obtención de distintos extractos de partes aéreas de una especie vegetal utilizada en la etnomedicina local. Deseccación al vacío. Análisis por TLC de los mismos.
 - 2.2- Aislamiento de flavonoides por fraccionamiento por Cromatografía flash y SPE.
 - 2.3- Screening de actividad biológica sobre proteínas por electroforesis SDS-PAGE
 - 2.4- Determinación de actividad antioxidante por el método del DPPH del extracto y las fracciones.
 - 2.5- Caracterización química por HPLC-DAD

Programa:

- Introducción** a la química de los Productos Naturales no volátiles: Alcaloides, Esteroides, Flavonoides, Saponinas, Cumarinas, etc.
- Integración** del metabolismo primario y secundario, metabolómica. Principales reacciones biorgánicas
- Métodos de extracción de productos naturales no volátiles:** preparación de extractos de distintas polaridades (agua, alcohol, hexano) de órganos de plantas (partes aéreas, raíces, cortezas). Preservación de los mismos.
- Métodos de separación:** Cromatografía. Principios y clasificación. Cromatografía en capa delgada, sistemas resolutivos, reactivos para la detección de grupos de compuestos. Fraccionamiento bioguiado de extractos por cromatografía flash en columna. Separación de fracciones activas. Purificación de productos naturales mediante columnas en fase sólida.
- Técnicas separativas y estructurales:**
*HPLC-DAD y HPLC-MSn: aplicaciones en la elucidación estructural de productos naturales.
- Screening *in vitro* de actividades biológicas:** actividad alexitérica por SDS-PAGE,

antiproteolítica, antihemolítica indirecta, anticoagulante, antimicrobiana, antioxidante, etc.

Requisitos de cursado:

Graduados en Química, Bioquímica, Veterinaria, Farmacia y afines.

Fecha de Inicio:

27/04/2016 – 08:00hs Aula Posgrado- FaCENA
Días de dictado:

Módulo 1 (teórico): miércoles 27/04 de 8 a 14 hs, jueves 28/04 y viernes 29/04 de 8 a 15hs.

Módulo 2 (experimental): miércoles 11/05 de 8 a 14 hs, jueves 12/05 y viernes 13/05 de 8 a 15 hs.

Duración: 40hs. Teórico-prácticas presenciales.

Modalidad de evaluación y requisitos de aprobación:

- Evaluación escrita final para la aprobación del curso.
- Además, se realizará evaluación continua del aprendizaje durante el desarrollo de los trabajos prácticos.

Arancel: \$1000. – Estudiantes de posgrado de la UNNE abonan el 50%.

Pre-inscripción online:

<http://www.exa.unne.edu.ar/postgrado/1/inscripcion/formulario.php>

Secretaría de Investigación y Posgrado - FaCENA-
 2° Piso Edificio Central
 Av. Libertad 5400 - Campus
 Te: 0379- 4473931 –int.118
sip.cursos@comunidad.unne.edu.ar