



694 – HERRAMIENTAS MOLECULARES PARA LA IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE HONGOS FILAMENTOSOS Y LEVADURAS

Curso de grado	Si	X	No	
Curso de posgrado	Si	X	No	
Carácter del curso	Electiva Curricular			
Semestre en que se dicta	Par (2do hemisemestre)			
Frecuencia	Bienal (años impares)			
Número de créditos grado	5			
Número de créditos posgrado	6			
Carga horaria semanal (hs)grado	Curso de 2 semanas que se da cada 2 años. Clases teóricas: 24 horas - 3 veces por semana con una duración de 4 horas cada una Clases prácticas y de laboratorio: 16 horas- 2 veces por semana			
Previaturas	Microbiología General			
Cupo grado	10			
Cupo posgrado	10			

Estructura Responsable:

DEPBIO

Docente Responsable:

Silvana Vero
Gabriela Garmendia

Docentes Referentes:

Silvana Vero
Gabriela Garmendia
Mariana Gonda
Adalgisa Martínez

Objetivos:

- Introducir al estudiante en los principios básicos sobre identificación y tipificación molecular de hongos.
- Capacitar al estudiante en los pasos a seguir en el análisis molecular, incluyendo el uso de programas y bases de datos

Contenido:

1. Principios básicos sobre identificación molecular de hongos. Regiones génicas utilizadas para la identificación. Bases de datos. Análisis multigénico en la determinación de especies fúngica.
2. Pasos del análisis molecular de microorganismos aislados -Extracción ADN de hongos filamentosos y levaduras. -Purificación de ADN. Amplificación de regiones de interés. Comparación de diferentes métodos para extracción de ADN de la muestra problema (convencional y kit comercial). Visualización y cuantificación de ADN del ADN extraído. Amplificación de la región seleccionada para identificar el hongo problema.
3. Construcción de árboles filogenéticos. Utilización de programa Mega.
4. Tipificación: subespecie, quimiotipo, cepa
5. Detección de hongos o levaduras específicos en muestras complejas. PCR con primers específicos, LAMP. • Uso y diseño de primers específicos para detección de hongos y levaduras.
6. Secuenciación masiva

Fecha	MA-SGC-2-3.70	V.0
2021/04/	Página 1 de 2	

Modalidad del Curso:

	Teórico	Practico	Laboratorio	Otros (*)
Asistencia Obligatoria	24	16		
Modalidad Flexible (carga horaria mínima)				

(*) Especificar (talleres, seminarios, visitas, tareas de campo, pasantías supervisadas, etc.)

Régimen de ganancia y aprobación:

Una prueba escrita al final del curso.
Presentación de informe de trabajo práctico.

Por mayor información visitar la página del curso o consultar directamente en la estructura responsable de la asignatura.

Fecha	MA-SGC-2-3.70	V.0 2
2021/04/	Página 2 de 2	