

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES



- 1 -DEPARTAMENTO: **QUIMICA BIOLÓGICA.**
- 2 -CARRERA DE: a) Licenciatura en Orientación
b) Doctorado y/o Post-Grado en: **UBA**
c) Profesorado en
d) Cursos técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
- 3 - **2do. cuatrimestre de 1997**
- 4 -Nº DE CODIGO DE CARRERA: ---
- 5 -MATERIA: **"Genética de levaduras"**
Nº DE CODIGO: **no posee por tratarse de un curso nuevo**
- 6 -PUNTAJE PROPUESTO: 4 puntos
- 7 -PLAN DE ESTUDIO AÑO: ---
- 8 -CARACTER DE LA MATERIA: **postgrado**
- 9 -DURACION: **9 días**
- 10 -HORAS DE CLASE SEMANALES:
- | | | | |
|--------------------------|-----------|----------------------|-----------|
| a) Teóricas y seminarios | 25 | d) Seminarios | 10 |
| b) Problemas | --- | e) Teórico-problemas | |
| c) Laboratorio | 55 | f) Teórico-prácticas | |
| g) Total 90 hs. | | | |
- 11 -CARGA HORARIA TOTAL: **90** hs
- 12 -ASIGNATURAS CORRELATIVAS: **Graduados de Cs. Químicas, Cs. Biológicas y carreras afines.**
- 13 -FORMA DE EVALUACION: **examen final y exposición de un seminario.**
- 14 -PROGRAMA ANALITICO: **Se adjunta.**
- 15 -BIBLIOGRAFIA: **Methods in Enzymology Vol. 194 (1991) "Guide to Yeast Genetics and Molecular Biology" y seminarios basados en trabajos originales actualizados.**

Fecha

Firma Profesor.....

Firma Director.....

Aclaración firma.....

Aclaración firma.....

DRA. SILVIA M. MORENO
DIRECTORA
DEP. QUIMICA BIOLÓGICA
FCEN UBA

APROBADO POR RESOLUCION CD 108/98

PROGRAMA




Teórico

1. Ciclo celular y fisiología básica de *S. cerevisiae* y *S. pombe*.
2. La estructura del genoma de levadura. Secuenciación del mismo: *qué nos enseña acerca de la organización genómica?*
3. Aspectos prácticos de la transformación de levaduras. Vectores para transformación replicativa vs. integrativa.
4. Sistema de doble híbrido para el estudio de interacciones proteína-proteína. Destino de las proteínas y biogénesis de organelas. Genética no mendeliana, genética mitocondrial y modelos para enfermedades relacionadas con Priones.
5. Ciclo celular y puntos de control del mismo: *lecciones para aprender del estudio de levaduras.*
6. Biología celular de levaduras. Localización de proteínas mediante el uso de microscopía de fluorescencia.
7. Uso de levaduras en el estudio de la biosíntesis de proteínas de secreción en eucariontes.

Práctico

- Transformación integrativa y no-integrativa.
- Análisis genético de transformantes (selección).
- Análisis físico de un "knock-out": extracción de DNA rápida, southern.
- Recuperación de plásmidos en *E. Coli*.
- "Plasmid shuffling" y contraselección.
- Selección de diploides, análisis de esporas al azar y análisis de tetradas.
- "Proteína fluorescente verde" (GFP) como marca para localización de proteínas.


DRA. SILVIA M. MORENO
DIRECTORA
DEP. QUÍMICA BIOLÓGICA
FCÉN-UBA

APROBADO POR RESOLUCIÓN CD 108/98