

ECOL., GEN., EU. 2007  
B  
48

Curso de Postgrado

Organización y función del cromosoma eucariota

1. **Cromatina y cromosomas**

Los cromosomas en interfase. Empaquetamiento de la cromatina. Proteínas histónicas y no histónicas. Andamiaje. SARs y MARs. Estructura de los cromosomas mitóticos y meióticos. Disposición de los cromosomas en el núcleo interfásico.

2. **Ciclo celular**

Ciclo celular, mitosis y meiosis. Regulación del ciclo celular. Puntos de control. Fosforilación y desfosforilación de proteínas como control del ciclo celular. Ciclinas y quinasas. Cohesinas y condensinas. Mitosis. Meiosis. Ciclo celular en plantas. Muerte celular programada. La apoptosis y el ciclo celular.

3. **Heterocromatina**

Eucromatina y heterocromatina. Heterocromatina facultativa y constitutiva. Composición, localización y función de la heterocromatina constitutiva. Tipos de ADN repetitivo en el genoma. ADN de la heterocromatina. Genes en el heterocromatina. Proteínas histónicas y no histónicas de la heterocromatina. Efecto de posición variegado. Modificación de la cromatina y expresión génica.


4. **Estructura cromosómica**

Centrómeros, cinetocoros y la segregación de los cromosomas. Cromosomas holocinéticos. Telómeros: estructura y función.

5. **Cromosomas, cariotipo y evolución**

Pintado cromosómico. Hibridación genómica comparada (CGH). Identificación y análisis de cromosomas sexuales por hibridación genómica comparada. Inmunolocalización de proteínas.

*Mudry*  
Dra. MARÍA D. MUDRY  
DIRECTORA  
DEPTO. EGE



**Universidad de Buenos Aires**  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
Departamento de Ciencias Biológicas

Int. Güiraldes 2620  
Ciudad Universitaria - Pab. II, 4° Piso  
CP:1428 Nuñez, Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Argentina  
http://www.bg.fcen.uba.ar

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Carrera: Licenciatura en Ciencias Biológicas | Código de la carrera: 05 |
| Carrera: Doctorado en Ciencias Biológicas    | Código de la carrera: 55 |
|  | Código de la materia: -7 |

Organización y función del cromosoma eucariota

| CARÁCTER:                                     | [SI/NO] | PUNTAJE: |
|---|---------|----------|
| Curso obligatorio de licenciatura (plan 1984) | NO      | --       |
| Curso optativo de licenciatura (plan 1984)    | NO      | --       |
| Curso de postgrado                            | SI      | 3        |

|                             |                   |                            |    |              |
|-----------------------------|-------------------|----------------------------|----|--------------|
| Duración de la materia:     | 2 Semanas         | Cuatrimestre en que dicta: | 1° | Cuatrimestre |
| Frecuencia en que se dicta: | <i>Anualmente</i> |                            |    |              |

| Horas de clases semanales:         | Discriminado por: | Hs. |
|------------------------------------|-------------------|-----|
|                                    | Teóricas          | 15  |
|                                    | Problemas         |     |
|                                    | Laboratorios      | 5   |
|                                    | Seminarios        | 10  |
| Carga horaria semanal:             |                   | 30  |
| Carga horaria total cuatrimestral: |                   | 60  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Asignaturas correlativas: |  |
| Curso PG. Dirigido a:     | Lic. en Biología, Lic. en Genética, Ingenieros Agrónomos, Médicos, Bioquímicos |
| Forma de Evaluación:      | Evaluación final   |

|                     |                          |                       |
|---------------------|--------------------------|-----------------------|
| Profesor/a a cargo: | Dr. Eduardo Grofzerstein | Dra. Alba G. Papeschi |
| Firma:              | <i>E. Grofzerstein</i>   | <i>A. Papeschi</i>    |
| Aclaración:         |                          | Fecha: 24/04/2007     |

*Mudry*  
Dra. MARÍA D. MUDRY  
DIRECTORA  
DEPTO. EGE



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 481.378/2004

Buenos Aires, 21 MAYO 2007

**VISTO:**

las notas de fecha 24/04/2007 presentadas por la Dra. Marta Mudry Directora del Departamento de Ecología, Genética y Evolución, mediante las cuales eleva Información del Curso de Posgrado **ORGANIZACION Y FUNCION DEL CROMOSOMA EUCARIOTA**, que será dictado durante el **Primer cuatrimestre de 2007** (desde el 23/07/07 al 03/08/07), por la Dra. Alba Papeschi y el Dr. Eduardo Greizerstein con la colaboracion de la Dra. Lidia Poggio, Dra. Marta Mudry y la Dra. Maria Ines Pigozzi

**CONSIDERANDO:**

lo actuado por la Comisión de Doctorado de esta Facultad,  
lo actuado por la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Posgrado,  
lo actuado por este cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha,  
en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo N° 113° del Estatuto Universitario,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
**RESUELVE:**

**Artículo 1°:** Autorizar el Dictado del Curso de Posgrado **ORGANIZACION Y FUNCION DEL CROMOSOMA EUCARIOTA**, de 60 hs. de duración y para un maximo de quince (15) alumnos.

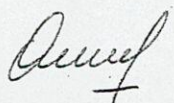
**Artículo 2°:** Aprobar un P untaje de tres (3) puntos para la Carrera del Doctorado.


**Artículo 3°:** Autorizar al Dr. Eduardo Greizerstein a dictar clases, evaluar alumnos y frimar Actas de Examen.

**Artículo 4°:** Aprobar un Arancel de 100 Módulos. Disponer que los montos recaudados serán utilizados conforme a lo dispuesto por Resolución CD N° 072/03.

**Artículo 5°:** Comuníquese al Director del Departamento de Ecología, Genética y Evolución, a la Subsecretaría de Postgrado y a la Biblioteca FCEN (con fotocopia del programa Incluida)

Resolución CD N° 0913

  
Dra. NORA CEBALLOS  
SECRETARIA ACADEMICA

  
Dr. JORGE ALIAGA  
DECANO