



"2024 - 40 años de la Reapertura de la Universidad Nacional de Luján y 30 años del Reconocimiento Constitucional de la Autonomía Universitaria"



Universidad Nacional de Luján  
Departamento de  
Ciencias Básicas

DISPOSICION CONSEJO DIRECTIVO DEPARTAMENTAL DE CIENCIAS BÁSICAS DISPCD-CB : 385 / 2024

LUJÁN, 8 DE OCTUBRE DE 2024

VISTO: La presentación efectuada por la docente responsable Liliana Noemí Guerra en relación al dictado del Curso de Posgrado Cultivos Celulares: Fundamentos y aplicaciones del cultivo in vitro en células animales y humanas; y

CONSIDERANDO:

Que tal actividad se encuadra dentro de las tareas de extensión y formación de recursos humanos previstas en el Departamento.

Que dicha realización cuenta con el aval de la Comisión Asesora de Asuntos Académicos.

Que el Consejo Directivo Departamental de Ciencias Básicas trató y aprobó en su sesión ordinaria del día 3 de octubre de 2024.-

Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DEPARTAMENTAL

DE CIENCIAS BÁSICAS

D I S P O N E :

ARTÍCULO 1°.- APROBAR la realización del Curso de Posgrado Cultivos Celulares: Fundamentos y aplicaciones del cultivo in vitro en células animales y humanas, cuyo programa forma parte como anexo de la presente Disposición.

ARTICULO 2°.- ESTABLECER que la dirección académica del Curso estará a cargo de Liliana Noemí Guerra con la colaboración de Exequiel David Giorgi, Laura Andrea Moltaldo y Francisco Luis Gualdieri.



"2024 - 40 años de la Reapertura de la Universidad Nacional de Luján y 30 años del Reconocimiento Constitucional de la Autonomía Universitaria"



*Universidad Nacional de Luján*

Departamento de  
Ciencias Básicas

ARTICULO 3°.- Regístrese, comuníquese, cumplido, archívese.

Lic. Ariel H. REAL - Secretario Académico - Departamento de Ciencias Básicas

Dr. Carlos J. DI SALVO - Vicedirector Decano - Departamento de Ciencias Básicas

**CURSO DE POSGRADO**

**PLANILLA DE PRESENTACIÓN PARA SU APROBACIÓN**

**1 - DENOMINACIÓN DEL CURSO:**

**CULTIVOS CELULARES: Fundamentos y aplicaciones del cultivo *in vitro* de células animales y humanas**

<b>2 - DOCENTES</b>	<b>APELLIDO</b>	<b>NOMBRES</b>	<b>TÍTULO ACADÉMICO MÁXIMO</b>
RESPONSABLE ACADEMICO	GUERRA	LILIANA NOEMI	DOCTORA DE UBA
DOCENTES	GIORGI	EXEQUIEL DAVID	DOCTOR EN CIENCIAS BIOLÓGICAS UNLu
	MONTALDO	LAURA ANDREA	LICENCIADA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS UNLu
	GUALDIERI	FRANCISCO LUIS	LICENCIADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS UNLu
COLABORADORES	-----		
	-----		
	-----		

**3 - FUE DICTADO ANTERIORMENTE?:**

NO       SI      Número de Disposición

**4 - CARGA HORARIA:** (32 horas como mínimo)

TOTAL: 35 horas

## 5 - OBJETIVOS Y CONTENIDOS :

**OBJETIVOS:** (enunciación de los objetivos del curso)

### **Objetivo general:**

Proporcionar una formación básica, tanto teórica como práctica sobre la bioogía de células en cultivo y de las técnicas de cultivo celular eucariota, así como una primera aproximación a su contribución en el desarrollo biotecnológico y farmacológico.

### **Objetivos específicos:**

1. Adquirir o revisar conocimientos básicos de biología celular y cultivo celular
2. Adquirir los conocimientos teóricos y prácticos básicos necesarios para la puesta en marcha, utilización y aplicación de las técnicas de cultivos celulares
3. Conocer los equipamientos y técnicas necesarias para el desarrollo y mantenimiento de los cultivos celulares
4. Conocer las principales técnicas para análisis de resultados que se utilizan en cultivo celular. Analizar resultados y optimizar protocolos y herramientas de cultivo celular.
5. Conocer las principales aplicaciones científica y biotecnológicas de los cultivos celulares.

**PROGRAMA SINTÉTICO:** (no más de 5 renglones, para difusión)

Las técnicas de cultivo *in vitro* de células animales y humanas han sufrido un rápido desarrollo en las últimas décadas, convirtiéndose progresivamente en un área esencial para estudios tecnológicos y biomédicos: 1. Técnicas de trabajo en el Laboratorio de Cultivos celulares 2. Uso de equipos especializados 3. Preparación de medios de cultivo y evaluación de esterilidad 4. Preparación de células para experimentación 5. Ensayos de proliferación celular 6. Ensayos de toxicidad 7. Evaluación de viabilidad celular 8. Criopreservación

**PROGRAMA ANALÍTICO:** (desarrollo completo de unidades y contenidos)

Se consiga adjunto

## 6 - EVALUACION DEL CURSO: (DETALLAR LAS INSTANCIAS DE EVALUACIÓN DEL CURSO)

Evaluación final escrita donde demostrará los conocimientos adquiridos

### **REQUISITOS PARA ACCEDER AL CERTIFICADO DE ASISTENCIA:**

Asistencia al 80% de los encuentros.

### **REQUISITOS PARA ACCEDER AL CERTIFICADO DE APROBACIÓN:**

(CON CALIFICACIÓN NUMÉRICA)

Asistencia al 80% de los encuentros y aprobación de la evaluación final escrita con nota 4.

**7 - BIBLIOGRAFÍA:** (según normas APA)

1. AMBROSIO, A.M. (1996) *Métodos de Control de Calidad para Líneas Celulares ABAC*. Mapache Ed., Buenos Aires
2. BONIFACINO, J. S., M. DASSO, M., HARFORD, J. B., LIPPINCOTT-SCHWARTZ, J, YAMADA, K M. (2006) *Current Protocols in Cell Biology*. John Wiley and Sons Eds., New York
3. FRESHNEY, R.I. (2005) *Culture of Animal Cells: A Manual of Basic Technique*, 5th Edition. John Wiley and Sons Eds., New York
4. FRESHNEY, R. I. y MASTERS, W. (2000) *Animal Cell Culture: A Practical Approach*, 3a Ed., Oxford University Press, New York
5. PICOT, J. (2005) *Human Cell Culture*, 2a Ed Human Press, New York
6. PÖRTNER, R. (2007) *Animal Cell Biotechnology. Methods and Protocols*, 2a. Ed., Human Press, New York

**8 - PERIODO DE DESARROLLO:** (inicio y finalización, así como días y horarios de los encuentros)

Inicio: 15/Mayo/2025

Finalización: 23/Mayo/2025

Se cursará: jueves 15/05/25, viernes 16/05/25 y desde el lunes 19/05/25 al viernes 23/05/25

Horario de los encuentros: Clases Virtuales Teóricas y Prácticas: horario 13 - 18 h

**9 - MODALIDAD:** (Presencial, a distancia, mixto).

MODALIDAD: Virtual, a distancia

**SEDE DE DICTADO:** (en caso de contar con encuentros presenciales)

No corresponde

**10 - REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN:**

**TÍTULO REQUERIDO:**

Graduados de las carreras de:

BIOLOGÍA, BIOQUÍMICA, FARMACIA, MEDICINA, ENFERMERÍA, VETERINARIA, AGRONOMÍA, TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS O CARRERAS AFINES.

**OTROS REQUISITOS:** No corresponde

**11 - LÍMITE DE INSCRIPTOS:**

NÚMERO MÁXIMO:

50

NÚMERO MÍNIMO:

5

**ORDEN DE PRIORIDAD EN LA SELECCIÓN DE INSCRIPTOS:**

Estudiantes de doctorado UNLu

Docentes de UNLu

Graduados de UNLu

Estudiantes de doctorado y graduados de otras Universidades

**12 - RECURSOS NECESARIOS:**

Plataforma virtual

Acceso a link para clase sincrónica virtual

Acceso al aula virtual para docentes y todos los inscriptos

**13 - ARANCEL DE INSCRIPCIÓN PROPUESTO:**

Estudiantes de doctorado, graduados y docentes de UNLu: sin arancel

Estudiantes de doctorado, graduados y docentes de otras Universidades: \$60.000

**14 - AÑO DE VIGENCIA:** (dos años consecutivos, como máximo)

2025- 2026



**Prof. Dra. Liliana N. Guerra**

**Firma y aclaración  
Responsable Académico**

## Hoja de firmas