

/ 20  
22 /

# PCR EN TIEMPO REAL: FUNDAMENTOS Y APLICACIONES EN INVESTIGACIÓN, DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y AMBIENTAL

EDUCACIÓN PERMANENTE

FACULTAD DE CIENCIAS

PROGRAMA

6 / 9 AL 16 / 9

curso semipresencial

## **TEMARIO Y CRONOGRAMA**

**Clases Teóricas: Martes, Miércoles, Jueves y Viernes - 16:00 a 18:30 hrs. Virtual.**

Principios del PCR en tiempo real. Curvas de amplificación. Diseño de cebadores. Eficiencia y correcciones de eficiencia. Sondas Taqman, SYBR green, Molecular beacons. Cuantificación absoluta: curvas estándar, limitaciones. Cuantificación relativa: modelos de cuantificación. Características de genes de referencia, selección y validación. Diseño experimental: Réplicas, controles, preparación de las muestras (integridad del ARN, contaminación con ADN genómico, síntesis de ADNc).

**Clases Prácticas: Martes, Miércoles, Jueves y Viernes - 16:00 a 20:00 hrs. Presencial.**

### **Lunes 12**

MÓDULO I: ANÁLISIS DE LA EXPRESIÓN DIFERENCIAL DE DIFERENTES MIEMBROS DE UNA FAMILIA DE PROTEÍNAS DE SUPERFICIE A LO LARGO DEL CICLO DE VIDA DEL PARÁSITO TRYPANOSOMA CRUZI

Responsable: Florencia Mosquillo - Laboratorio de Interacciones Moleculares - Facultad de Ciencias - Udelar.

### **Martes 13**

MÓDULO II: DETERMINACIÓN DE LA PRESENCIA DE Salmonella spp. EN AGUAS NATURALES Y RESIDUOS SÓLIDOS por Q-PCR

Responsable: Analía Sanabria - Laboratorio Ambiental - DINACEA - Ministerio de Ambiente.

### **Miércoles 14**

MÓDULO III: DETECCIÓN MOLECULAR DEL VIRUS SARS-COV-2

Responsable: Virginia Bengochea - Laboratorio ATGen.

### **Jueves 15**

MÓDULO IV: DETECCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE OGM EN SEMILLAS

Responsable: Mariana Menoni - Sector Molecular-Sanitario, INASE.

### **Viernes 16**

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

# PCR EN TIEMPO REAL: FUNDAMENTOS Y APLICACIONES EN INVESTIGACIÓN, DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y AMBIENTAL

6/9 al 16/9  
curso semipresencial

## CARGA HORARIA

30 horas. 10 horas teórico, 20 horas práctico.

## APROBACIÓN

Examen individual a distancia a través de EVA.

## DOCENTES

Docentes coordinadoras:

Dra. Alexandra Castro (Laboratorio de Biología Molecular Vegetal, Facultad de Ciencias, Udelar).

Dra. Leticia Pérez (Laboratorio de Interacciones Moleculares, Facultad de Ciencias, Udelar).

Docentes:

Virginia Bengochea (Laboratorio ATGen).

Mariana Menoni (Sector Molecular-Sanitario, INASE).

Florencia Mosquillo (Laboratorio de Interacciones Moleculares, Facultad de Ciencias, Udelar).

Analía Sanabria (Laboratorio Ambiental, DINACEA, Ministerio de Ambiente).

[udep@fcien.edu.uy](mailto:udep@fcien.edu.uy)

[web EP Ciencias](#)

