



Facultad de Veterinaria
Universidad de la República
Uruguay



EDUCACION PERMANENTE
Universidad de la República



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

EDUCACIÓN PERMANENTE

Cartelera 430/26

Herramientas para el análisis de la expresión génica en ciencias veterinarias

Responsable: María del Carmen Montenegro

MODALIDAD: Híbrido

DESTINATARIOS: TAS, docentes y egresados

FECHA: del 3/11 hasta 9/12

HORARIO: ver cronograma

CARGA HORARIA: 75 horas

MATRÍCULA: \$1500

CIERRE DE INSCRIPCIONES: 30 de octubre

BECAS: 3 cupos

INSCRIPCIÓN

Para inscribirse al curso ingrese aquí: www.fvet.edu.uy/eduper.cursos

Instructivo:

- Seleccione del listado el curso al cual desea inscribirse, complete todos los campos requeridos.
- En el ítem matrícula seleccionara según corresponda:
- Matrícula total: corresponde al pago por costo a profesionales, egresados o a los cursos que no tienen matrícula diferenciada.
- Al finalizar debe subir el comprobante de pago (foto o pdf), en el caso de no contar con él, comunicarse a ep.fvet.inscripciones@gmail.com
- **Números de cuenta**

- Depósito en BROU Caja de Ahorro en pesos: N° 001834650-00001
Nombre: Fundación Marco Podestá

Si se deposita por Abitab, pueden solicitar el N° de cuenta anterior del
BROU: 177-1130550

CONSULTAS

Educación Permanente: eduper.fvet@gmail.com

DOCENTES PARTICIPANTES:

Nombre y Apellido	Nacionalidad	Institución	Nivel académico
Pablo Peraza.	Uruguay	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria/INIA Las Brujas.	Licenciado en Bioquímica, Magíster en Ciencias Biológicas. Estudiante de Doctorado.
Carolina Acevedo	Uruguay	Unidad Académica de Microbiología, Facultad de Veterinaria, Udelar.	Dra en Ciencias Veterinarias, Magister en Biotecnología de Facultad de Ciencias y Estudiante de Doctorado.
Nariné Balemian..	Uruguay	Unidad de Genética, Facultad de Veterinaria, Udelar.	Licenciada en Ciencias Biológicas, Magister en Ciencias Biológicas, Estudiante de Doctorado en Ciencias Biológicas
Laureana de Brun.	Uruguay	Unidad Académica de Microbiología, Facultad de Veterinaria, Udelar.	Dra en Ciencias Veterinarias, MSc. PhD. en Salud Animal
Gabriela Franco.	Uruguay	Unidad Académica de Microbiología, Facultad de Veterinaria, Udelar.	Dra en Ciencias Veterinarias, MSc.en Salud Animal. Estudiante de Doctorado.
Victoria Iribarnegaray.	Uruguay	Instituto de Investigación Una Salud Unidad de Microbiología	Licenciada en Ciencias Biológicas, PhD
Paula Lombide.	Uruguay	Unidad Académica de Histología y Embriología, Facultad de Veterinaria, Udelar.	Licenciada en Ciencias Biológicas, Magister en Ciencias Biológicas.
María del Carmen Montenegro:	Uruguay	Unidad Académica de Genética. Facultad de Veterinaria, Udelar	Licenciada en Ciencias Biológicas, Magister en Ciencias Biológicas, PhD en Ciencias Agrarias.
Graciela Pedrana.	Uruguay	Unidad Académica de Histología y Embriología, Facultad de Veterinaria, Udelar.	Doctora en Medicina y Tecnología Veterinaria, MSc. en Reproducción

			Animal, PhD en Producción Animal.
María Helen Viotti.	Uruguay	Unidad Académica de Histología y Embriología, Facultad de Veterinaria, Udelar.	Doctora en Ciencias Veterinarias, MSc., estudiante de doctorado.

PROGRAMA:

Teórico 1 3/11 de 10 a 12h	Presentación del curso. Introducción al análisis de la expresión génica: definiciones y relevancia en Ciencias Veterinarias. La molécula ARN: estructura, tipos y funciones.
Teórico 2 4/11 de 10 a 12h	Principales técnicas para el estudio del ARN: qPCR, Microarrays, ARNseq, Hibridación in situ.
Teórico 3 5/11 de 10 a 12h	Aplicaciones del estudio del ARN en virología - Virus ARN de importancia en la producción veterinaria: detección de los persistentemente infectados (BVD)
Teórico 4 9/11 de 10 a 12h	Aplicaciones del estudio del ARN en virología - Virus ARN de importancia en pequeños animales: caracterización de la infección viral y mejora del diagnóstico a partir de herramientas de última generación. Utilidad del diagnóstico del ARN en virosis felinas.
Teórico 5 10/11 de 10 a 12h	Transcriptómica. Diseño experimental y aplicaciones en especies productivas.
Taller 6 11/11 de 10 a 12h	Bioinformática I: Control de calidad y mapeo de datos RNA-seq. Introducción al análisis de datos transcriptómicos. Desafíos bioinformáticos.
Taller 7 12/11 de 10 a 12h	Bioinformática II: Análisis de expresión diferencial y funcional, visualización de datos.
Teórico 8 16/11 de 10 a 12h	Fundamentos de la extracción de ARN: aspectos generales de la toma, conservación, procesamiento inicial y extracción. Medición de concentración, pureza e integridad.
Teórico 9 17/11 de 10 a 12h	Extracción de ARN de muestras complejas (leche, semen, tejidos)
Teórico 10 18/11 de 10 a 12h	Reguladores de la expresión génica post transcripcional: microARNs (miRNA) y ARN no codificante largos (lncRNA)
Práctico 1 19/11 de 9 a 13h Laboratorio de Genética y Microbiología	Sistemas de homogeneización. Extracción de ARN de muestras de tejido. Medición de concentración e integridad.
Teórico 11 23/11 de 10 a 12h	Análisis de la expresión proteica I: Métodos de cuantificación. Purificación de proteínas y Western Blot.
Teórico 12 24/11 de 10 a 12h	Análisis de la expresión proteica II: Inmunohistoquímica, inmunofluorescencia e introducción a la proteómica.
Práctico 2 25/11 de 9 a 13h	Purificación de proteínas
Seminario 2/12 de 10 a 13h	Presentación de un proyecto de investigación.
Evaluación final 9/12 de 10 a 12h	Modalidad presencial online (plataforma EVA)