



Universidad
Nacional
de Rosario

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

Cursos 2025

Primer cuatrimestre

CURSO:

CALIDAD EN EL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS: CONTROL Y SISTEMA DE GESTIÓN

Dirección: Bioq. Enzo Peralta

Coordinación: Dr. Germán Pérez, Bioq. Paulina Casesi

Docentes: Bioq. Enzo Peralta, Bioq. Julia Drappi, Dr. Germán R. Pérez, Bioq. Luciana Suárez

Desarrollo: 55 horas (11 sesiones, una sesión semanal, 3 horas por sesión y 2 horas para resolución de actividades), curso virtual

Duración: del 6 al 31 de mayo de 2025

Horario: martes de 18:00 a 21:00

Lugar: Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas de Rosario. Suipacha 531. Rosario.

Colegio de Bioquímicos de la Provincia de Santa Fe, 2ª circunscripción. Santa Fe 1828. Rosario.

Metodología de evaluación: porcentaje de asistencia a clases teóricas: 85%, porcentaje de actividades prácticas realizadas: 85%

Los participantes deberán obtener como mínimo 7 (7/10) puntos para aprobar el curso

Aporte: Argentinos: \$ 80.000

Extranjeros: U\$S 200

Colegiados CBSF2: 50% del costo

Estudiantes de doctorado de FCB y F/UNR: sin costo

Estudiantes de grado avanzados: 25% del costo

Consultar en el Colegio de Bioquímicos el método de pago.

Inscripción hasta: Secretaría del CBSF2: hasta el 1 de abril de 2025

Consultas: secretaria@colebioqs2.org (cupos mínimo 10, cupo máximo 50)

Destinatarios: bioquímicos, estudiantes de doctorado y carreras afines

Programa sintético:

Aspectos teóricos y prácticos del control de calidad analítico. Herramientas del control de calidad. Control de calidad interno. Estrategias y planificación. Control de calidad externo. Principales programas: utilidad. Diagramación del control de calidad (taller). Conceptos de calidad y su aplicación al laboratorio. Normas y regulación. Certificación y acreditación. ISO 9001. Marco legal de la habilitación de laboratorios. SGC en Laboratorios Clínicos ISO 15189. Normas complementarias en la implementación de un SGC.

CURSO:

ESTADÍSTICA APLICADA

Dirección: Lic. María Belén Allasia

Coordinación: Lic. Julia Fernández

Docentes: Lic. Julia Fernández, Lic. María Belén Allasia, Prof. Lic. Laura Piskulic, Prof. Lic. Joaquín Ferreyra, Lic. Natalia Labadie, Dra. María José Beribe, Lic. Santiago García Sánchez

Desarrollo: 80 horas (10 sesiones, una sesión semanal de 6 horas)

Duración: del 7 de abril al 9 de junio de 2025

Horario: lunes a viernes de 9:00 a 13:00 y de 15:00 a 17:00 (curso presencial)

Lugar: Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas o auditorio de IQUIR

Metodología de evaluación: Aprobación de un trabajo práctico en base al análisis de datos donde se evaluará la elección de la técnica estadística aplicada y la interpretación de los resultados.

Aprobación de un examen final integrador a libro abierto

Aporte: Argentinos: \$240.000

Extranjeros: U\$S 250

Inscripción hasta: 27 de marzo de 2025 (cupos mínimo 10, cupo máximo 50)

Destinatarios: graduados de las carreras de Bioquímica, Farmacia, Lic. en Biotecnología, Lic. en Química o carreras afines

Programa sintético:

- Módulo 1. Conceptos básicos de estadística
- Módulo 2. Introducción al diseño de experimentos. Ensayo de hipótesis en base a dos o más muestras
- Módulo 3. Análisis de la variancia a dos o más criterios de clasificación
- Módulo 4. Métodos no paramétricos
- Módulo 5. Regresión lineal simple y múltiple
- Módulo 6. Análisis de datos categóricos
- Módulo 7. Regresión logística
- Módulo 8. Introducción al análisis de datos longitudinales
- Módulo 9. Análisis de datos multivariados supervisado
- Módulo 10. Análisis de datos multivariados no supervisado

**CURSO:
TOXICOLOGÍA SUPERIOR**

Dirección: Dra. Silvana Rosso

Co-Dirección: Dra. Alejandra Pacchioni

Docentes: Dr. Aristides Pocchetino, Dra. Lorena Micucci, Dra. Valeria Cholic, Lic. Silvana Biolatto, Bioq. Omar Zambón, Dra. Cintia Konju

Desarrollo: 60 horas (20 sesiones, 2 sesiones semanales de 3 horas cada una), curso presencial

Duración: del 14 de abril al 20 de junio de 2025

Horario: de 12:00 a 15:00

Lugar: Laboratorio de Toxicología Experimental, Área Toxicología, Fac. de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, UNR

Metodología de evaluación: examen final individual que consistirá en la preparación y posterior defensa oral de un trabajo monográfico de un tema elegido por el alumno entre los temas tratados durante el curso

Aporte: Argentinos: \$65.000

Extranjeros: U\$S 65

Inscripción hasta: 23 de marzo de 2025 (cupos mínimo 4, cupo máximo 24)

Programa: Generalidades. Toxicocinética/toxicodinamia. Evaluación de riesgo, dosis de referencia, índices de toxicidad, factores de exposición, LD50. Carcinogénesis. Mecanismos de conversión neoplásica. Toxicología alimentaria, contaminantes naturales, aditivos, regulación. Toxicología de compuestos volátiles, mecanismos, solventes químicos. Fuentes de exposición. Marcadores bioquímicos. Toxicología ocupacional e industrial. Metales pesados: fuentes, dosis tóxica, mecanismo de acción, biomarcadores. Plaguicidas: clasificación, propiedades, etiología, fisiopatología. Toxicidad aguda y retardada. Tratamientos, biomarcadores. Bioacumulación y biomagnificación. Ecotoxicología. Marcadores, interacciones. Neurotoxicología. Desarrollo del

SNC, vulnerabilidad, etapas de susceptibilidad. Sitio de acción de tóxicos, neurotoxinas, neurotrofinas y desarrollo neuronal. Procesos de mielinización, células mielinizantes, formación de mielina. Patologías desmielinizantes. Disruptores endocrinos y el sistema nervioso central. Neurotoxicología de plaguicidas. Exposición. Glifosato y formulaciones relacionadas. Glufosinato. Posibles mecanismos celulares de toxicidad. Uso de pesticidas en cultivos genéticamente modificados. Presentación y discusión de trabajos científicos.

CURSO:

**ENSAYOS AUTOGRÁFICOS SOBRE CROMATOGRAFÍA
EN CAPA DELGADA (TEÓRICO/PRÁCTICO)**

Dirección: Dr. Ricardo Furlán

Docentes: Dra. Estefanía Buttasi, Dr. Ignacio Cabezudo, Dra. María Victoria Castelli, Dra. Melina Di Liberto, Dra. Silvia López, Ayelén Ramallo, Dr. Mario Salazar, Dr. Carlos Solís, Dra. Laura Svetaz

Desarrollo: 60 horas (10 sesiones, 5 sesiones semanales de 5-7 horas cada una)

Duración: del 10 al 21 de marzo de 2025

Horario: lunes a viernes de 9:00 a 12:00 y de 14:00 a 18:00

Lugar: Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas o auditorio de IQUIR

Metodología de evaluación: examen final individual

Aporte: total \$90.000 (posibilidad de 2 cuotas)

Teoría: \$35.000

Laboratorio: \$55.000

Inscripción hasta: 1 de marzo de 2025 (25 alumnos como máximo en la opción sin laboratorio, 5 alumnos como máximo en la opción con laboratorio)

Destinatarios: farmacéuticos, bioquímicos, lic. en Química, lic. en Biotecnología, lic. en Ciencia y Tecnología de Alimentos, ingenieros agrónomos y egresados de carreras universitarias con conocimientos de química. Estudiantes de doctorado en Cs. Químicas o en Cs. Biológicas.

Programa

Introducción. Acoplamiento cromatografía en capa delgada (CCD) y bioensayos. Ensayos químicos sobre CCD. Detección de antioxidantes. Ensayos bioquímicos sobre CCD. Detección de inhibidores enzimáticos. Ensayos microbiológicos sobre CCD. Acoplamiento de ensayos sobre CCD con espectrometría.

CURSO:

FISIOLOGÍA EXPERIMENTAL

Dirección: Dra. María Cecilia Larocca, Dra. Silvia Stella Maris Villanueva

Docentes: Dra. María de Luján Álvarez, Dra. Evangelina Almada, Dra. Maite Arana, Dr. Ismael Barosso, Dra. Anabel Brandoni, Dra. Romina Bulacio, Lic. Celeste Capitani, Dra. María Paula Ceballos, Dra. Carla Comanzo, Dr. Fer-

nando Crocenzi, Dr. Cristian Favre, Dra. Anabela Ferrek, Dra. María Fernanda Fussi, Dra. Herminia Hazelhoff, Dra. Verónica Livore, Bioq. Marcelo Luquita, Bioq. Julieta Marrone, Dra. Sara Molinas, Lic. Mara Ojeda, Dr. Alejandro Pariani, Dr. Ariel Quiroga, Dra. María Teresa Ronco, Dra. María Laura Ruiz, Dr. Enrique Sanchez Pozzi, Dr. Diego Taborda, Dra. Marina Vera

Desarrollo: 80 horas (20 sesiones, 2 sesiones semanales de 4 horas cada una)

Duración: del 8 de mayo al 27 de julio de 2025

Horario: a coordinar con los alumnos

Lugar: aula de graduados, Área Fisiología y Área Morfología, laboratorio del Depto. de Cs. Fisiológicas, FOMEC

Metodología de evaluación: se evaluarán los conocimientos teóricos mediante un examen final escrito con modalidad "libro abierto", con un tiempo límite para la realización del mismo. Asimismo, los alumnos presentarán y participarán en la discusión de trabajos científicos que empleen los modelos y las metodologías estudiadas

Aporte: \$60.000 (posibilidad de 3 cuotas de \$20.000)

Inscripción hasta: 28 de abril de 2025 (cupos mínimo: 5, cupo máximo: 15)

Destinatarios: bioquímicos, farmacéuticos, licenciados en Biotecnología, médicos, licenciados en Biología o carreras afines

Programa sintético:

- Introducción al curso. Presentación de los alumnos y de los docentes. Fisiología experimental: ayer, hoy y mañana. Metabolismo de biotransformación de fases I y II. Determinación y práctica. Estudio del metabolismo lipídico, hepático e intestinal.
- Modelos de estudio de efectos dietarios en el desarrollo de enfermedades metabólicas. Teoría y práctica. Determinación de la función renal en modelos de lesión renal aguda.
- Transporte transepitelial intestinal de solutos. Aplicación en un modelo de evaluación *in vitro* de la función intestinal. Teoría y práctica.
- Transporte transmembrana y transepitelial de agua. Aislamiento de células y purificación de membranas para su estudio.
- Transferencia génica *in vivo* y en modelos celulares. Teoría y práctica.
- Evaluación de organización, funcionalidad y división de células epiteliales en cultivo. Diferenciación epitelial, migración celular, crecimiento celular en modelos 2D y de organoides. Ciclo celular. Evaluación de proliferación y ciclo celular por citometría de flujo.
- Modelos *in vivo* de regeneración y neoplasia hepática. Evaluación de proliferación y muerte celular. Presentación y discusión de trabajos bibliográficos. Evaluación.