Química y Tecnología Ambiental

El crecimiento demográfico junto a la búsqueda de progreso y confort, ejercen una presión continua sobre el ambiente poniendo en riesgo la habitabilidad del planeta. Así, en un mundo que cambia constantemente por la intervención humana, resulta vital la producción de conocimiento comprometido con la sustentabilidad de nuestro entorno. La comprensión de los equilibrios que gobiernan la naturaleza nos aporta nuevas herramientas mediante las cuales podemos vislumbrar los límites que ligan al desarrollo social con el impacto ambiental.



La Licenciatura en Química y Tecnología Ambiental nace bajo la necesidad de avanzar en la comprensión del ambiente. Reflexiona sobre las relaciones entre las actividades humanas y sus efectos perjudiciales; estudia el funcionamiento de los ecosistemas; explora tecnologías alternativas capaces de detectar, reducir o sanear el impacto generado por las actividades económicas. Finalmente, indaga en el desarrollo y aplicación de modelos matemáticos predictivos que aporten información en la toma de decisiones y elaboración de políticas ecocompatibles.







Con un total de 36 materias cuatrimestrales, el plan de estudio de la **Licenciatura en Química y Tecnología Ambiental** se encuentra dividido en dos partes: un ciclo básico común (CiBex) y un cuerpo de materias específicas en los años superiores.



El CiBEx se compone de asignaturas vinculadas a la química y la matemática y, en menor medida a la física y la biología. Su duración es de dos años y medio, con modalidad de cursada presencial del tipo teórico-práctica.

Luego del CiBEx se transitan los años superiores, donde se abordan las distintas disciplinas que atraviesan el saber ambiental. Por un lado, se hace énfasis en el estudio pormenorizado de los fenómenos fisicoquímicos presentes en las distintas matrices ambientales y en los procesos que gobiernan el movimiento entre ellas; por otra parte, se aporta el conocimiento necesario para la aplicación de nuevas tecnologías y la contribución dentro de este campo; y una última que brinda una mirada toxicológica del estudio ambiental, analizando la complejidad de los sistemas vivos y ahondando en diversos factores bioquímicos y microbiológicos.

Química y Tecnología Ambiental

Plan de Estudio (2013)

Primer Año Primer Semestre

Álgebra, cálculo numérico y geometría analítica Análisis matemático I Introducción a la química

Segundo Semestre

Física I Análisis matemático II Química general

Segundo Año Primer Semestre

Física II Biología Química inorgánica Análisis de datos

Segundo Semestre

Fisicoquímica Química orgánica I Química analítica I

Tercer Año Primer Semestre

Inglés científico técnico Química orgánica II Introducción a las ciencias ambientales Química analítica instrumental Radioactividad y medio ambiente

Segundo Semestre

Fisicoquímica Ambiental Fenómenos de transporte Química biológica

Cuarto Año Primer Semestre

Química analítica ambiental Introducción a la biofisicoquímica Introducción a la microbiología Toxicología general Diseño de experimentos

Segundo Semestre

Ecología microbiana Tecnología para la reducción de contaminantes Ecotoxicología y evaluación riesgo

Quinto Año

Primer Semestre

Optativa I
Tecnologías ecocompatibles
Modelos de dispersión y
distribución de contaminantes
Tratamientos biológicos para la
reducción de contaminantes

Segundo Semestre

Optativa II Gestión y diagnóstico ambiental Trabajo final







Facultad de Ciencias Exactas Universidad Nacional de La Plata

Calle 115 y 47 | Teléfonos: (0221) 422 - 6977 / 6979 LaPlata, Buenos Aires, Argentina

Contacto:



licenciatura en química y tecnología ambiental- unlp



Lic.quimicaytecambiental



Lic.quimicaytecambiental@gmail.com

Licenciatura en Química y Tecnología Ambiental

