



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE
CÓRDOBA**
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS F. Y
N.
REPÚBLICA ARGENTINA

Programa de:

QUÍMICA ANALÍTICA APLICADA

Código:

Carrera:TECNICATURA
UNIVERSITARIA EN ANÁLISIS
QUÍMICO INDUSTRIAL

Escuela: Ingeniería Química

Departamento: Química Industrial
y Aplicada

Plan:

Carga horario:60 Hs.

Semestre:6°

Puntos: 2,5

Hs. Semanales:3,75

Año:3°

Obligatoria - ESPACIO DE PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE

Objetivos:

- Integrar los conocimientos y saberes teóricos – prácticos del análisis químico general e instrumental a diversas problemáticas del análisis químico en la industria (materias primas y productos) tomando conciencia de la importancia del análisis químico en controles de procesos industriales.
- Comprender, interpretar y aplicar las normas habitualmente utilizadas en la industria (IRAM, ISO, ASTM, DIN, etc.) en el análisis químico aplicado.
- Organizar, diseñar y participar en la gestión de laboratorios de control de calidad (área química industrial).
- Comunicarse con efectividad en la integración de un equipo de trabajo y desarrollar habilidades (oral y escrita) para la realización de informes de laboratorio.
- Desarrollar criterios que integren la formación adquirida en las diversas técnicas analíticas que permitan el aporte de mejoras o innovaciones al desarrollo de métodos analíticos.

Programa Sintético:

Manejo e interpretación de normas estandarizadas. Laboratorio de control de calidad. Teoría elemental del muestreo aplicado. Muestreo en sólidos, líquidos y gases. Reducción de tamaño y clasificación. Instrumentos físicos de medición. Análisis de materias primas y producto con diversos constituyentes. Análisis de minerales. Análisis de aleaciones ferrosas y no ferrosas. Análisis de ligantes cálcicos y cemento. Ensayos químicos – físicos de grasas y lubricantes industriales. Ensayos de elastómeros y plásticos. Análisis de agua y efluentes industriales.

Evaluación:

Evaluación formativa y sumativa mediante exámenes parciales, estudio de casos, presentación oral de los mismos junto a la presentación de un informe final de la práctica.

Bibliografía:

Normas IRAM, ASTM, ISO/IEC.
Kiely, G. 1999. Ingeniería Ambiental, Edit. Mc Graw Hill, Madrid
APHA, AWWA, WPCF. 1992. Métodos Normalizados para el análisis de aguas potables y residuales. Edit. Días de Santos
Kolthoff – Sandell. Análisis Químico Cuantitativo. 6 ta Edición.

Correlativas sugeridas: Química Analítica Instrumental

Correlativas aconsejadas:

Rige:

Aprobado HCD:Res:

Fecha:

Modificado/Anulado/Subst. HCD:Res:

Fecha

El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la U.N.C certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden.
Córdoba, / / .

Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica.