

**PROGRAMA DEL CURSO DE QUÍMICA ANALÍTICA II
TECNÓLOGO QUÍMICO
AÑO 2025**

SEDE ITS BUCEO - FQ

**CURSO TEÓRICO
ANUAL**

MODULO I – CALIDAD EN EL LABORATORIO

- 1. BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO**
- 2. CALIFICACIÓN DE EQUIPOS**
- 3. VALIDACIÓN DE METODOLOGÍAS ANALÍTICAS**

MODULO II – OPERACIONES PRELIMINARES EN EL ANÁLISIS QUÍMICO

- 1. MUESTREO EN EL ANÁLISIS QUÍMICO**
- 2. TRATAMIENTO DE MUESTRAS**

MODULO III – TECNICAS INSTRUMENTALES DE ANALISIS

- 3. ESPECTROMETRÍA ATÓMICA**
- 4. POTENCIOMETRÍA**

MODULO IV –METODOS SEPARATIVOS Y CROMATOGRAFIA

- 5. EXTRACCIÓN LÍQUIDO-LÍQUIDO Y EN FASE SÓLIDA**
- 6. TECNICAS CROMATOGRÁFICAS**
- 7. CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA PERFORMANCE (HPLC)**
- 8. CROMATOGRAFÍA GASEOSA (CG)**

MODULO V – MISCELANEA

- 9. METODOLOGÍAS ANALÍTICAS PARA LA DETERMINACIÓN DE HUMEDAD**
- 10. AUTOMATIZACIÓN ANALÍTICA**
- 11. ESTUDIO DE CASOS INTEGRADORES**

CURSO PRÁCTICO

- 1) Repaso de conceptos
- 2) Estadística básica – Expresión de resultados analíticos
- 3) Calificación de Equipos
- 4) Validación de método espectrofotométrico
- 5) Cuantificación de Al y Mg en antiácido según USP
- 6) Determinación de metales alcalinos en solución por Espectrometría de Emisión Atómica
- 7) Determinación de fluoruro en enjuague bucal por potenciometría
- 8) Determinación de cafeína en bebida energizante por HPLC
- 9) Determinación de limoneno en esencia cítrica por CG
- 10) TRABAJO ESPECIAL