PROGRAMA DE ESTUDIO

TECNOLOGÍA DE ANÁLISIS QUÍMICO



TITULO PROFESIONAL:

Profesional Técnico en Tecnología de Análisis Químico

PERFIL PROFESIONAL

- Aplica los conocimientos teóricos y prácticos para la ejecución de los análisis físico - químico cuantitativos e instrumentales bajo estrictas normas de seguridad.
- Ejecuta, procesa y reporta los resultados obtenidos en el análisis químico de control de calidad de los diferentes productos industriales.
- Crea y gestiona pequeñas empresas orientada al sector productivo aplicando normas de calidad y preservación del medio ambiente.

OPORTUNIDADES LABORALES:

- En la industria de alimentos, cemento, plásticos, papel, acero, textil, pesquero, farmacéutica, curtiembre, fertilizantes sintéticos, abonos orgánicos.
- Minería: minas de extracción de metales, no metales.
- Laboratorios analíticos: suelos, agua, ambientales, minerales, control de calidad certificaciones.
- Plantas de tratamiento de agua potable, aguas residuales.

Certificaciones Módulares:

- Organización de materiales y equipos para el muestreo.
- Toma de muestras para los procesos analíticos.
- Análisis químico en procesos industriales.

PLAN DE ESTUDIOS

	MÓDULOS	UNIDADES DIDÁCTICAS	HORAS POR SEMESTRE						CRÉDITOS		HORAS	
			I	II	III	IV	V	VI	CRÉDITO U.D.	CRÉDITO MÓDULO	HORAS U.D.	TOTAL DE HORAS
FORMACIÓN ESPECÍFICA (Módulos Técnicos - Profesionales)	MP N° 1 Toma de muestras para los procesos analíticos	Técnicas y operaciones básicas en el laboratorio química	3						3	38	80	960
		Seguridad e higiene en el laboratorio químico	3						3		48	
		Química	5						5		128	
		Metrología	2						2		48	
		Gestión de calidad en laboratorios químicos	2						2		48	
		Química inorgánica aplicada		3					3		80	
		Química orgánica aplicada		4					4		112	
		Cálculos químicos		2					2		48	
		Inventarios y gestión de almacén		3					3		64	
		Gestión de resultados químicos		3					3		80	
		Comunicación oral	2						2		48	
		Aplicaciones del internet		2					2		48	
		Interpretación de producción de textos	2						2		48	
		Ofimática		2					2		48	
	MP N° 2 Toma de muestras para los procesos analíticos	Diseño del plan de muestreo			3				3	38	64	960
		Química analítica cualitativa			4				4		96	
		Muestreo en procesos industriales			3				3		80	
		Fisicoquimica aplicada			3				3		80	
		Muestreo de minerales			3				3		64	
		Muestreo de contaminantes ambientales				3			3		64	
		Química analítica gravimetrica				4			4		112	
		Tratamiento y conservación de muestras				3			3		80	
		Seguridad y salud ocupacional				3			3		64	
		Estadística aplicada				3			3		64	
		Inglés para la comunicación oral			2				2		48	
		Comportamiento ético				2			2		48	
		Comprensión y redacción en inglés			2				2		48	
		Solución de Problemas				2			2		48	
	MP N° 3 Análisis químico en procesos industriales	Química analítica volumétrica					3		3	38	80	960
		Análisis químico ambiental					3		3		80	
		Análisis de productos agroindustriales					3		3		80	
		Métodos electroquímicos de análisis analíticos					3		3		80	
		Control de calidad de resultados analíticos					3		3		64	
		Métodos espectroscópicos del análisis instrumental						4	4		112	
		Análisis de minerales						4	4		112	
		Análisis bromatológicos						3	3		80	
		Análisis químicos en la fabricación de productos industrial						3	3		80	
		Fundamentos de innovación tecnológica					2		2		48	
		Oportunidades y planes de negocios						2	2		48	
		Innovación tecnológica					2		2		48	
		Cultura ambiental						2	2		48	
HORAS	TOTAL HORAS Módulos Técnicos Profesional		19	19	20	20	19	18	114	114	2880	2880
	TOTAL HORAS Módulo Transversal		8	8	8	6	6	7	33	33	810	810
	TOTAL HORAS SEMANALES		30	10	30	30	30	30				
	TOTAL HORAS Y CRÉDITOS		540	540	540	540	540	540	134	134	3240	3240