

**“Año del Buen Servicio al Ciudadano”**



**PERÚ**

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Pedagógica

Dirección General de Educación Superior y Técnico-Profesional

Dirección de Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA CARRERA PROFESIONAL QUÍMICA INDUSTRIAL HORAS Y CRÉDITOS (Resolución Directoral No. 299-2024-DG-IESTP-"MSC")**

MODULO	Descripción competencia	Unidad didáctica	Periodos Académicos (créditos y horas)										Créditos académicos	Horas		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
MODULO 1 : Control de calidad en ensayos y analisis de laboratorio	Competencias Técnicas (Unidad de competencia)	Operaciones básicas en el laboratorio	4	96											4	96
		Técnicas de muestreo	2	48											2	48
		Análisis químicos inorgánicos	4	96											4	96
		Análisis químicos orgánicos	4	96											4	96
		Normas de seguridad en el laboratorio	2	48											2	48
		Ensayos físicos, fisicoquímicos y ambientales				4	96								4	96
		Ensayos químicos				5	128								5	128
		Análisis Instrumental				3	64								3	64
		Análisis Bromatológicos				4	96								4	96
	Competencias para la empleabilidad	Comunicación oral	2	48											2	48
		Interpretación y producción de textos				2	48								2	48
		Aplicaciones en internet	2	48											2	48
		Ofimática				2	48								2	48
MODULO 2: Procesos de transformación industrial	Competencias Técnicas (Unidad de competencia)	Operaciones unitarias					2	48						2	48	
		Procesos unitarios					4	96						4	96	
		Producción industrial					5	144						5	144	
		Tecnología de productos metálicos y no metálicos					4	96						4	96	
		Balance de materia y energía							3	80					3	80
		Bioprocesos Industriales							3	80					3	80
		Procesos de la producción textil							2	48					2	48
		Planeamiento de la producción							3	80					3	80
		Operaciones unitarias de envasado y complementarias							4	96					4	96

**“Año del Buen Servicio al Ciudadano”**



**PERÚ**

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Pedagógica

Dirección General de Educación Superior y Técnico-Profesional

Dirección de Educación Superior Tecnológica y Técnico Productiva

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA CARRERA PROFESIONAL QUÍMICA INDUSTRIAL HORAS Y CRÉDITOS (Resolución Directoral No. 299-2024-DG-IESTP-"MSC")**

MODULO	Descripción competencia	Unidad didáctica	Periodos Académicos (créditos y horas)										Créditos académicos	Horas			
	Competencias para la empleabilidad	Inglés para la comunicación oral.						2	48							2	48
		redacción en ingles								2	48					2	48
		Comportamiento ético						2	48							2	48
		conflictos empresariales								2	48					2	48
MÓDULO 3: Control de procesos y almacenamiento en la industria	Competencias Técnicas (Unidad de competencia)	Gestión de residuos industriales											3	80	3	80	
		Tratamiento de aguas.											3	80	3	80	
		Gestión de la calidad del aire de sustancias químicas										3	64	3	64		
		Instrumentación y control de procesos										3	80	3	80		
		Sistema de gestión de la calidad en la industria química										4	80	4	80		
		Gestión de riesgos en la industria química											3	64	3	64	
		Sistema de gestión ambiental, seguridad y salud ocupacional											4	96	4	96	
		Tecnologías Limpias											5	128	5	128	
		Gestión de proyectos de procesos industriales y almacenes											3	64	4	96	
		Gestión de inventarios y almacén de productos químicos industriales											3	80	3	80	
		Competencias para la empleabilidad	Fundamentos de innovación tecnológica										2	48	2	48	
Innovación tecnológica											2	48	2	48			
Oportunidad y plan de negocios										2	48	2	48				
Experiencia formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)												4	128				