PROGRAMA DE ESTUDIO

MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA PESADA



TITULO PROFESIONAL:
Profesional Técnico en Mantenimiento de Maquinaria Pesada

PERFIL PROFESIONAL

- Ejecuta trabajos con herramientas manuales para la transformación de metales y la obtención de partes metálicas sencillas.
- Realiza trabajos de soldadura eléctrica, oxiacetilénica en la ejecución de elementos mecánicos.
- Ejecuta instalaciones eléctricas básicas utilizando herramientas, componentes y materiales eléctricos.
- Realiza el diagnóstico y reparación de un motor de combustión interna, considerando las normas de seguridad.
- Realiza el diagnóstico de fallas y reparación en el sistema de transmisión de fuerza de maquinaria pesada.
- Realiza el mantenimiento del sistema hidráulico de maquinaria pesada.

OPORTUNIDADES LABORALES:

- Talleres Mecánicos
- Centros de Mantenimiento de Municipalidades
- Centros Mineros del Ámbito Regional y Nacional

CERTIFICACIONES MODULARES:

- Mecánica de Banco e Instalaciones Eléctricas Básicas
- Mantenimiento de Motores de Combustión Interna
- Mantenimiento de Sistemas Hidráulicos, Frenos, Dirección, Suspensión y Transmisión de Maquinaria Pesada
- Mantenimiento de Sistemas Eléctricos y Electrónicos de Maquinaria Pesada
- Mantenimiento Productivo Total de Maquinaria Pesada

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 Mecánica de Banco e Instalaciones Eléctricas Básicas	Fundamentos de Mecánica de Banco	5						4	31	90	756
		Fundamentos de Estática y Dinámica	2						2		54	
		Fundamentos de Electricidad	3						2		54	
		Seguridad en Mecánica de Banco	3						2		54	
		Dibujo y Tecnología de los Metales	4						3		72	
		Soldadura Manual	5						4		90	
		Instalaciones Eléctricas		6					4		108	
		Fundamentos de Electrónica Básica		4					3		72	
		Fundamentos de Resistencia de Materiales		2					1.5		36	
		Fundamentos de Física Ondulatoria		2					1.5		36	
		Tratamiento Térmico de los Metales		4					2		54	
		Seguridad en Instalaciones Eléctricas		2					2		36	
	MP N° 2 Mantenimiento de Motores de Combustión Interna	Motores de Combustión Interna Otto			4				3	17	72	396
		Motores de Combustión Interna Diesel			5				4		90	
		Diagnóstico de Motores Diesel			2				1.5		36	
		Fundamento de Mantenimiento Mecánico			4				3		72	
		Fundamentos de Gestión de Mantenimiento I			2				2		36	
		Fundamentos de Productividad de Maquinaria Pesada de Superficie			3				2		54	
		Seguridad en Mantenimiento de Motores			2				1.5		36	
	MP N° 3 Mantenimiento de Sistemas Hidráulicos, Frenos, Dirección, Suspensión y Transmisión de Maquinaria Pesada	Sistemas Hidráulicos de Maquinaria Pesada				5			4	18	90	432
		Sistemas de Dirección Suspensión y Frenos				4			3		72	
		Sistemas de Transmisión Neumática				4			3		72	
		Productividad de Maquinaria Pesada Subterránea				4			3		72	
		Fundamentos de Gestión de Mantenimiento II				4			3		72	
		Seguridad Industrial				3			2		54	
	MP N° 4 Mantenimiento de Sistemas Eléctricos y Electrónicos de Maquinaria Pesada	Sistema Electrónico					5		4	18	90	432
		Sistema de Carga y Arranque					4		3		72	
		Sistema de Alumbrado, Señalización, Maniobras y Acústicos					3		2		54	
		Dibujo y Diseño Industrial					3		2		54	
		Fundamentos de Electrohidráulica					5		4		90	
		Fundamentos de Seguridad, Salud y Medio Ambiente					4		3		72	
	MP N° 5 Mantenimiento Productivo Total de Maquinaria Pesada	Organización de Taller de Mantenimiento						3	2	17	54	414
		Fundamentos de Gestión de Análisis de Fallas						2	1.5		36	
		Fundamentos de Circuitos de Control del Motor						2	1.5		36	
		Procesos de Soldadura Semi-Automatizada						4	3		72	
		Sistemas de Control Electrónico de Maquinaria Pesada						2	1.5		36	
		Manejo y Operaciones de Maquinaria Pesada						5	4		90	
		Fundamentos de Gestión de Proyectos						2	1.5		36	
		Fundamento de Toma de decisiones						3	2		54	
HORAS	TOTAL HORAS Módulos Técnicos Profesional		22	20	22	24	24	23	101	101	2430	2430
	TOTAL HORAS Módulo Transversal		8	10	8	6	6	7	33	33	810	810
	TOTAL HORAS SEMANALES		30	30	30	30	30	30				
	TOTAL HORAS Y CRÉDITOS		540	540	540	540	540	540	134	134	3240	3240