



Diplomatura de Especialización en
INGENIERIA DE MAQUINARIA PESADA
2022





PRESENTACIÓN:

El uso de maquinaria pesada en las actividades de movimiento de tierras, remoción, carguío, transporte, descarga y acondicionamiento de materiales se viene incrementando de manera significativa en varios sectores productivos del país, siendo los más importantes el sector minero y el de la construcción.

La Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica del Perú, ha desarrollado la **Diplomatura de Especialización en Ingeniería de Maquinaria Pesada**; la cual, auspiciada por la empresa **Ferreyros S.A.A.**, está orientada a la formación de profesionales con competencias enfocadas en la conservación de las capacidades de operación de las máquinas, asegurando la confiabilidad de su disposición para la operación y explotación.

PERFIL DEL EGRESADO:

El egresado de esta diplomatura podrá:

- Identificar y comprender el funcionamiento de los principales sistemas de la maquinaria pesada: Motor, Sistemas automotriz, oleohidráulicos y electrónicos que forman parte de equipos de maquinaria pesada.
- Comprender las principales causas y diagnosticar los problemas que originan las fallas de la maquinaria pesada.
- Conocer y evaluar el rendimiento de los equipos involucrados en la perforación, carguío y acarreo de tierras, para la industria civil y minera.
- Asesorar técnicamente en los proyectos donde se utiliza maquinaria pesada.

ESTRUCTURA CURRICULAR:

La Diplomatura de Especialización en Ingeniería de Maquinaria Pesada está dividida en tres módulos temáticos que involucran clases teóricas, laboratorios y talleres prácticos. La duración del programa es de **256 horas**. Para obtener el diploma se requiere aprobar todos los módulos que lo conforman.

Módulo 1: Motores y Electrónica en Maquinaria Pesada - 104 HORAS

Fundamentos de la ingeniería de maquinaria pesada. Seguridad y medio ambiente en el taller de maquinaria pesada. Motores Diésel y funcionamiento de los distintos sistemas de componentes de motores electrónicos. Pruebas para el correcto mantenimiento y diagnóstico de motores. Fundamentos de electrónica y sistemas eléctricos. Laboratorio de sistemas electrónicos. Taller de sistemas electrónicos aplicados en maquinaria pesada.

Módulo 2: Oleohidráulica y Tren de Potencia en Maquinaria Pesada - 72 HORAS

Fundamentos de la oleohidráulica y laboratorio de oleohidráulica. Sistemas hidráulicos aplicados en maquinaria pesada. Sistema motriz y taller de sistema motriz en maquinaria pesada.

Módulo 3: Ingeniería y Tecnologías Aplicadas en Maquinaria Pesada - 80 HORAS

Estudio y efectos del rozamiento, desgaste y lubricación. Laboratorio de desgaste. Análisis, selección y aplicación de aceites y combustibles. Análisis de fallas y de causa raíz. Metodología para la elaboración de un diagnóstico de maquinaria pesada y principios del control de contaminación.

DIRIGIDO A:

La Diplomatura está dirigida a bachilleres y profesionales egresados de carreras de ingeniería que se desempeñen o deseen desempeñarse en las áreas de ingeniería, supervisión, operación, ventas, gestión o conservación de maquinaria pesada.

METODOLOGÍA:

Clases telepresenciales (online) y laboratorios presenciales (sábados):

- Jueves y viernes: 6:30 pm a 10:30 pm
- Sábados: 9 am a 6 pm
- Talleres presenciales programados en algunos días domingos

REQUISITOS DE ADMISIÓN:

- Currículo Vitae actualizado
- Copia de bachiller o título profesional
- Boleta de depósito cancelada por el derecho a matrícula

CERTIFICACIÓN:

Luego de aprobar los tres módulos, el egresado recibirá el **Diploma de Especialización en Ingeniería de Maquinaria Pesada** a nombre de la **Pontificia Universidad Católica del Perú**.

CRONOGRAMA:

Inicio de Clases: viernes 13 de mayo de 2022

INFORMES:

Facultad de Ciencias e Ingeniería
Sección Ingeniería Mecánica, campus PUCP

Av. Universitaria 1801 - Lima 32

Celular / WhatsApp: 944362493

Web: <http://www.pucp.edu.pe/ingesold/>

E-MAIL:

ingesold@pucp.pe

nmonzon@pucp.edu.pe

DIPLOMATURA DE ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA DE MAQUINARIA PESADA

Forma de Pago	Al contado Monto	Financiado Monto
Diplomatura de Especialización en Ingeniería de Maquinaria Pesada	S/. 10,600 (pago mayo 2022)	S/. 1,680 (Matrícula) S/. 1,190 (8 cuotas mensuales)
Módulo I : Motores y Electrónica en Maquinaria Pesada	S/. 4,550	S/. 2375 S/. 2375
Módulo II : Oleohidráulica y Tren de Potencia en Maquinaria Pesada	S/. 3,150	S/. 1,680 S/. 1,680
Módulo III : Ingeniería y Tecnologías Aplicadas en Maquinaria Pesada	S/. 3,500	S/. 1,850 S/. 1,850

De no cumplir con el quorum requerido INGESOLD se reserva el derecho de postergar los inicios de los cursos y programas.