

CARRERA TÉCNICA

Mantenimiento Eléctrico e Instrumentación

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADO CETEMIN

+

2023

 cetemin



Perfil del EGRESADO

PERFIL

Conviértete en un técnico líder con competencias para el análisis, implementación, instalación, programación y mantenimiento de equipos e instrumentos eléctricos y de sistemas productivos automatizados.

COMPETENCIAS



Instalar elementos de conducción de energía eléctrica y de comunicaciones, equipos eléctricos y electrónicos de configuración básica en las edificaciones e industrias, de acuerdo al diseño y planos eléctricos, tipos de energía, demanda de carga eléctrica, manuales de fabricantes y arquitectura de circuitos de alimentación eléctrica.



Realizar las instalaciones y mantenimiento de máquinas y equipos eléctricos móviles, estacionarios e industriales, de acuerdo a los manuales de fabricantes y el uso eficiente de la energía.



Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a sistemas de instrumentación y automatización industrial de acuerdo a las especificaciones técnicas de diseño.



Realizar las actividades de instalación y mantenimiento de redes y sistemas de generación eléctrica, considerando las normas del Código Eléctrico Nacional.





Vive la EXPERIENCIA CETEMIN



1 Mantenimiento Eléctrico, Electrónico y Automatización

Mantenimiento predictivo que realiza el monitoreo a través de diferentes instrumentos electrónicos y eléctricos.



2 Central Hidroeléctrica Propiedad de CETEMIN

Central hidroeléctrica operativa para realizar prácticas en reparación de grupos eléctricos, mantenimiento y programación de planta.



3 Programas de Automatización

Sistema PLC o controlador lógico programable para automatizar procesos en alimentos y fabricación de diferentes artículos.

DESAROLLO LABORAL



Industria textil, pesquera, petroquímica, ladrillera, bebidas, entre otros.



Fábricas de embutidos, alimentos balanceados, plásticos y envases.



Empresas hidroeléctricas y subestaciones eléctricas.



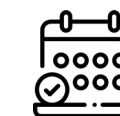
Compañías mineras, constructoras, refinerías, entre otras.



¿Por qué ESTUDIAR EN CETEMIN?



Carreras técnicas en 11 meses



Modelo educativo diferencial



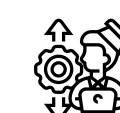
Programa de aprendizaje en liderazgo profesional y personal.

Aprendizaje basado en proyectos.

Proyectos integradores etapa presencial.

Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (EFSRT).

Formación **67% práctica y 33% teórica.**



Modalidad

Ciclo 1: presencial
Ciclo 2: virtual
Ciclo 3: presencial

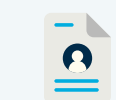
Práctica Pre Profesionales

incluidas en la metodología pedagógica.

Docentes **altamente calificados.**



Bolsa de trabajo



Bolsa de trabajo y empleabilidad exclusiva para nuestros egresados.

Talleres de empleabilidad.
Cursos de habilidades blandas.

Charlas magistrales.
Talleres de liderazgo.
Webinars especializados.

Laboratorios y aulas taller.

Áreas recreativas

(piscinas, gimnasios y campos deportivos).



Título a Nombre de la Nación

* El servicio presencial está sujeto a las condiciones y normal que el Gobierno Peruano permita o condiciones.

* En Cetemin seremos estrictos al respetar toda norma que ayude a minimizar los riesgos y ayudar a la salud pública.



3 Ciclos

PLAN DE ESTUDIOS



**Nivel Formativo
Técnico**



**1840
Horas**



**Competencias
para la
Empleabilidad**



**67% práctica
33% teoría**



1

INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES Y DOMICILIARIAS

Modalidad:
Presencial
Sedes:
IRQ (Lima)
FCHB (Arequipa)

Electrotecnia (TP)	24
Instalaciones eléctricas en edificaciones (TP)	24
Seguridad y salud ocupacional (TP)	24
PI1 - Mantenimiento en instalaciones eléctricas en edificaciones (P)	48
Lectura de planos eléctricos (TP)	24
Instalaciones eléctricas industriales (TP)	24
PI2 - Mantenimiento en instalaciones eléctricas industriales (P)	48
Motores eléctricos (TP)	16
Taller y mediciones eléctricas (TP)	24
PI3 - Mantenimiento de motores eléctricos (P)	56
Control electromecánico de motores (TP)	24
Mantenimiento de equipos industriales (TP)	28
PI4 - Mantenimiento de centro de control de motores eléctricos (P)	56
Electrónica básica (TP)	36
Electrónica digital (TP)	24
Electrónica de potencia (TP)	24
PI5 - Electrónica Industrial (P)	48
Supervisión y liderazgo (TP)	48
EFSRT 1 y 2 - Planificación (P)	56

Total de Horas 656

H
O
R
A
S



2

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS ELÉCTRICOS INDUSTRIALES

Modalidad:
A distancia
Plataformas:
Moodle
SIGE
Zoom Meetings

Generación y distribución de energía eléctrica (TP)	56
Mantenimiento de subestaciones eléctricas (TP)	40
Electricidad de equipo pesado (TP)	56
Electrónica de equipo pesado (TP)	40
Instrumentación industrial (TP)	24
Grupos electrógenos (TP)	16
Sistemas de control por PLC (TP)	24
Dibujo asistido por ordenador (TP)	48
Electroneumática y electrohidráulica (TP)	24
Automatización con sistemas industriales (TP)	24
Redes industriales (TP)	24
Válvulas y actuadores industriales (TP)	24
Supervisión, liderazgo personal y profesional (TP)	32
Inglés técnico (TP)	64
EFSRT 3 y 4 - Planificación (P)	56
Total de Horas	544

H
O
R
A
S



3

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL

Modalidad:
Presencial
Sedes:
IRQ (Lima)
FCHB (Arequipa)

PI6 - Control de sistemas industriales con PLC (P)	48
PI7 - Automatización de sistemas industriales (P)	48
PI8 - Mantenimiento de sistemas electroneumáticos (P)	48
PI9 - Redes y protocolos industriales (P)	48
PI10 - Mantenimiento de sistemas de generación eléctrica (P)	48
PI11 - Grupos electrógenos (P)	48
Supervisión, liderazgo personal y profesional (TP)	16
EFSRT 1, 2, 3 y 4 - Ejecución (P)	336
Total de Horas	640

H
O
R
A
S

Abreviaturas:

- TP: Curso Teórico-Práctico
 - P: Curso Práctico
- EFSRT: Experiencia Formativa en Situación Real de Trabajo
 - PI: Proyecto Integrador
- IRQ: Sede Isaac Ríos Quinteros (Lima)
 - FCHB: Sede Fernando Chaves Belaúnde (Arequipa)



MINERÍA



INDUSTRIA



CONVENIOS



