

# MANTENIMIENTO ELÉCTRICO INSTRUMENTISTA

 524 HORAS

## Campo ocupacional:

El mantenedor y la mantenedora Eléctrico Instrumentista contará con las competencias necesarias para desempeñarse en empresas mineras, generadoras de electricidad, desalinizadora de agua, fabricación de explosivos o aquellas que contemplen a la instrumentación en bien del control y automatización de sus procesos productivos.

| Competencia                    | Nombre curso                                       | Horas | Hrs. teóricas | Hrs. prácticas |
|--------------------------------|--|-------|---------------|----------------|
| Entrada a la minería           | Trabajar con seguridad                             | 24    | 16            | 8              |
| Competencias Transversales 4.0 | Razonamiento lógico matemático y análisis de datos | 12    | 5             | 7              |
|                                | Pensamiento Crítico                                | 8     | 3             | 5              |
|                                | Juicio y toma de decisiones                        | 8     | 3             | 5              |
|                                | Creatividad e innovación                           | 8     | 3             | 5              |
|                                | Cambio climático                                   | 8     | 3             | 5              |
| Entrada a la minería           | Ciencias técnicas                                  | 24    | 12            | 12             |
| Electricidad básica            | Electricidad en CC y CA                            | 32    | 24            | 8              |
|                                | Metrología eléctrica                               | 16    | 12            | 4              |
| Instrumentación básica         | Electrónica básica                                 | 24    | 16            | 8              |
|                                | Sensores discretos                                 | 16    | 12            | 4              |
|                                | Sensores analógicos I: presión-nivel               | 16    | 12            | 4              |
|                                | Sensores analógicos II: flujo y temperatura        | 16    | 12            | 4              |
| Electricidad básica            | Tableros eléctricos                                | 16    | 12            | 4              |
|                                | Protecciones eléctricas                            | 24    | 16            | 8              |
| Control automático             | Introducción a la mecatrónica                      | 8     | 4             | 4              |
|                                | Control lógico digital (compuertas lógicas)        | 24    | 16            | 8              |

(\*)Las actividades de aprendizaje del curso se basan en la estrategia didáctica de Aprendizaje basado en reto.

### Contacto:

Lidia Campos Ovalle, Coordinadora Escuela de Oficios Industriales  
Fono Directo (+56) 942785123, E-mail: Lcampos@ceim.cl

Lorena Veas Plummer, Ejecutiva de Ventas, Lveas@ceim.cl  
55456045 – (+56) 9 61033799

# MANTENIMIENTO ELÉCTRICO INSTRUMENTISTA

 524 HORAS

| Competencia                    | Nombre curso  | Horas      | Hrs. teóricas | Hrs. prácticas |
|--------------------------------|---|------------|---------------|----------------|
| Competencias Transversales 4.0 | Taller de integración de las Competencias Transversales 4.0 (*) | 4          | 0             | 4              |
| Control automático             | Planos y normas de instrumentación                              | 24         | 16            | 8              |
| Instrumentación básica         | Mantenimiento equipos ionizantes                                | 16         | 8             | 8              |
| Electricidad básica            | Motores eléctricos (inducción - sincrónico)                     | 24         | 16            | 8              |
| Control automático             | Controladores programables (PLC)                                | 24         | 12            | 12             |
|                                | Sistema de control distribuido (DCS)                            | 24         | 12            | 12             |
| Redes de comunicación          | Comunicaciones industriales                                     | 24         | 16            | 8              |
| Control automático             | Control de válvulas   | 16         | 8             | 8              |
|                                | Variadores de frecuencia  | 24         | 16            | 8              |
| Redes de comunicación          | Programación HMI  | 40         | 24            | 16             |
| Competencias Transversales 4.0 | Taller de integración de las Competencias Transversales 4.0 (*) | 4          | 0             | 4              |
| Entrada a la minería           | Inserción Laboral   | 16         | 8             | 8              |
| <b>TOTAL HORAS</b>             |   | <b>524</b> | <b>317</b>    | <b>207</b>     |

(\*)Las actividades de aprendizaje del curso se basan en la estrategia didáctica de Aprendizaje basado en reto.

#### Contacto:

Lidia Campos Ovalle, Coordinadora Escuela de Oficios Industriales  
Fono Directo (+56) 942785123, E-mail: Lcampos@ceim.cl

Lorena Veas Plummer, Ejecutiva de Ventas, Lveas@ceim.cl  
55456045 – (+56) 9 61033799

