

 **ASINCRONICO**

 **proactiva**

NIVEL INICIAL/INTERMEDIO

Instrumentación y Automatización Industrial

 Clases grabadas  6 meses de acceso  Certificación

Instructor: Román Pettenon - **Ingeniero en Electrónica**

Qué vas a aprender

Instrumentación y Automatización Industrial



Fundamentos de instrumentación y control: dominarás el lazo de control, sus componentes, simbología en diagramas P&ID, y normas clave como ISA y API.



Medición y calibración de variables: aprenderás sobre precisión, transmisores (neumáticos, HART) y calibración de presión, nivel, caudal y temperatura.



Elementos de control y automatización: trabajarás con válvulas de control, actuadores, convertidores I/P y comenzarás con PLCs, redes industriales y control PID.



Mantenimiento, calibración y casos reales: diseñarás planes de calibración, usarás instrumentos patrón y analizarás casos reales del sector petróleo y gas.

Beneficios del curso



Clases 100% grabadas

Tenés libre acceso a las clases durante 6 meses para que puedas hacer este curso a tu ritmo.



Plataforma educativa

Accedé a los videos organizados por módulos, clases y material complementario sin restricciones.



Material disponible incluido en el valor

Descarga apuntes, bibliografía y recursos adicionales en cualquier momento durante la cursada.



Certificación con reconocimiento internacional

Una vez aprobado el curso descarga tu certificado con código QR y CUII, validando tu formación a nivel global.

Lo que tenés que saber

¿A quién está dirigido?

Este curso está dirigido a estudiantes, técnicos, supervisores, operadores e ingenieros que trabajen o deseen trabajar en áreas de mantenimiento, control de procesos, instrumentación y automatización dentro de industrias como petróleo y gas, minería, energía, manufactura y plantas industriales.

¿Qué oportunidades laborales abre este curso?

Este curso te permite aplicar a puestos como técnico en instrumentación, técnico en mantenimiento industrial, asistente de control de procesos, u operador de sistemas automatizados, funciones altamente requeridas en empresas industriales, plantas de producción, refinerías y empresas de servicios.

¿Necesito conocimientos previos?

Se requiere contar con conocimientos mínimos en física, matemáticas y electricidad. El curso está diseñado para comenzar desde los fundamentos, por lo que es apto tanto para principiantes como para quienes ya tienen experiencia y buscan especializarse o actualizarse.

¿Recibiré un certificado?

Sí, tras aprobar el examen final obtendrás un certificado con QR y CUII, reconocible a nivel internacional avalando tu formación. Agregalo a tu Currículum y presentalo donde sea.

Programa del curso

MODULO 1

- Conceptos básicos de Instrumentación y Control
- Generalidades: el lazo de control y sus componentes, clasificación, lazo abierto y cerrado, control manual, automático.
- Tipos de instrumentos y sus aplicaciones en la industria del petróleo y gas,
- Diagramas P&Id y simbología, fórmulas.
- Normas y estándares (ISA, API)

MODULO 2

- Generalidades
- Mediciones, error, incertidumbre en la medida, exactitud, precisión, zona muerta, sensibilidad, repetibilidad
- Trasmisores neumáticos, electrónicos, digitales, comunicaciones, calibraciones, comunicador HART.

MODULO 3

- Instrumentos de Medición de Presión
- Definición de presión, unidades de medida
- Principios de operación, tubo de bourdon, fuelle, piezoeléctrico, galgas.
- Tipos de sensores y transmisores, diferencial, absoluta, manométrica.
- Instalación, amortiguador de pulsaciones.

MODULO 4

- Instrumentos de medición de caudal
- Instrumentos de medición de temperatura
- Aplicaciones y calibración
- Elementos finales de Control
- Actuadores eléctricos y neumáticos, accesorios.

Programa del curso

MODULO 5

- Sistemas de control automático
- Introducción, arquitectura y componentes,
- Automatización de procesos
- Introducción a redes industriales, protocolos de comunicación.

MODULO 6

- Plan de mantenimiento y calibración de instrumentos.
- Introducción, generalidades procedimientos.
- Instrumentos patrones y calibradores de proceso.
- Estudios de casos en la industria del petróleo y gas
- Implementación de sistemas de instrumentación y control.
- Solución de problemas comunes

EXÁMEN FINAL

Beneficios exclusivos para alumnos de Proactiva



Descuento de por vida: Sólo por ser alumno, obtenés a partir de tu segundo curso un **15% de descuento de por vida** en todas nuestras formaciones.



Más descuentos para empleados de empresas aliadas: Si trabajás en una empresa con la que tenemos convenio, accedes a beneficios adicionales.

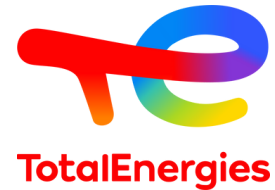


Base de empleo exclusiva: Formá parte de nuestro portal de empleo exclusivo. Las Empresas buscan perfiles como el tuyo y te contactan directamente!



Becas 100% bonificadas: Como alumno, participás de sorteos exclusivos para acceder al curso que elijas y sin costo durante todo el año.

Algunas de las **más de 50 Empresas**
que se capacitan con Proactiva y donde
trabajan algunos de nuestros alumnos



Elegí tu futuro

Nosotros impulsamos tu crecimiento.



Ingresá a nuestra web

