

Curso Medición de pH y Conductividad

Objetivo

El curso permitirá al alumno:

- Describir los principios de funcionamiento y particularidades de los principales tipos de instrumentos analíticos utilizados en mediciones de pH y Conductividad.
- Seleccionar equipos e instrumentos analíticos de pH y Conductividad de acuerdo a las normativas y buenas prácticas más utilizadas.
- Describir las mejores prácticas para la instalación adecuada de de pH y Conductividad
- Describir, evaluar y reconocer los posibles problemas que pueden surgir en instrumentos analíticos de pH y Conductividad y sus accesorios de tal forma de poder corregirlos.
- Describir las principales situaciones problemáticas del proceso que puedan afectar los instrumentos de pH y Conductividad y como evitarlas y/o corregirlas
- Describir y reconocer los aspectos de mantenimiento necesarios para los distintos tipos de instrumentos de pH y Conductividad.

Importante: Se realizarán prácticas sobre equipos industriales para que los alumnos incorporen más profundamente los conocimientos que se brindan.

Programa:

Introducción a las mediciones analíticas: Mediciones en Líquidos y Gases: Tipos de problemas y mediciones. Enunciación de los distintos tipos de mediciones analíticas

Mediciones analíticas en líquidos: Mediciones de pH.

Explicación del concepto de pH. Unidades de medida. Influencia de la temperatura.

Necesidad y utilidad de las mediciones de pH en la industria. Ejemplo concretos industriales donde se utilizan la medición de pH.

Instrumentos de medición de pH. Tipos de medidores. Principio de funcionamiento. Descripción de los elementos que lo componen.

Mejores prácticas para su instalación y mantenimiento.

Selección, Calibración.

Prácticas sobre instrumentos (sensores, transmisores y receptores) de pH utilizados en la Industria.

Mediciones analíticas en líquidos: Mediciones de Conductividad.

Explicación del concepto de conductividad. Unidades de medida. Influencia de la temperatura.

Necesidad y utilidad de las mediciones de conductividad en la industria. Ejemplo concretos donde se utilizan la medición de conductividad.

Instrumentos de medición de conductividad. Tipos de medidores de conductividad. Principio de funcionamiento. Descripción de los elementos que lo componen.

Mejores prácticas para su instalación y mantenimiento.

Selección, Calibración.

Prácticas sobre instrumentos (sensores, transmisores y receptores) de Conductividad utilizados en la Industria.

Todos los alumnos realizarán prácticas (en grupos de 2 ó 3 asistentes por práctica) con el fin de consolidar los conocimientos adquiridos en las clases expositivas. Las prácticas están basadas en casos y situaciones reales que ocurren usualmente en las plantas industriales.

Requisitos: Conocimientos básicos de Instrumentación (teóricos y/o prácticos)

Dirigido a: Técnicos e Ingenieros de las áreas de Ingeniería, Producción, Mantenimiento, etc.

Duración: 2 días, 1 ó 2 docentes.