UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL ROSARIO

Programa de Capacitación 2025

Curso:

Cálculo y diseño de Sistemas de Ventilación General, Localizada y Centralizada destinados a la CONTAMINACIÓN DEL AIRE EN AMBIENTES DE TRABAJO

Curso a distancia

Objetivos:

Introducir los conceptos, cálculos de ingeniería y diseño de sistemas destinados a la eliminación o reducción de contaminantes en el aire en ambientes de trabajo, tendientes a dar cumplimiento a la normativa vigente.

Contenidos:

Modulo I: Interpretación de las normas vigentes para los cálculos de ingeniería destinados a ventilación:

Normativa a alcanzar por medio del cálculo según la legislación argentina en Higiene y Seguridad en el Trabajo: Ley 19587; Decreto 351/79 y su modificación según Resolución (MTESS) 295/03. Unidades usadas en concentración de contaminantes. Otras reglamentaciones.

Módulo II: Ventilación general:

Clases de ventilación: Ventilación general. Cálculo del caudal de extracción según el número de renovaciones. Ventilación natural: Extractores eólicos: funcionamiento, caudales de los extractores eólicos. Ventilación forzada por ventiladores: Ventilación inducida, forzada, mixta. Ubicación de los extractores en ventilación forzada. Entradas de aire

Módulo III: Ventilación Localizada:

Diseño de un sistema de ventilación localizada. Cálculo de tuberías en un sistema de ventilación localizada. Áreas de entradas de aire.

Módulo IV: Ventilación Centralizada:

Diseño de un sistema de ventilación centralizada. Cálculo de tuberías en un sistema de ventilación centralizada. Áreas de entradas de aire.

Módulo V: Filtros:

Filtro eletrostático. Filtros secos. Filtro HEPA. Filtro viscoso. Cámaras de sedimentación o deposición. Precipitador por pulverización de agua. Precipitador por pulverización de agua y cámara de choque. Ciclones. Ubicación del ciclón a contrapresión y a depresión. Lavadores ciclónicos. Filtros de mangas. Torres de absorción. Rellenos. Torre con inyector.

Módulo VI: Cálculo de Pérdidas de Carga:

Cálculo de pérdida de carga total. Cálculo de pérdida de carga estática. Cálculo de pérdida de carga dinámica. Cálculo de pérdida de carga en accesorios y filtro.

Módulo VII: Ventiladores:

Curvas características de ventiladores. Rendimiento del ventilador. Punto de trabajo de un ventilador. Tipos de ventiladores. Ventiladores helicoidales. Ventiladores de flujo axial. Ventiladores centrífugos: Ventiladores centrífugos radiales rectos, Ventiladores centrífugos con alabes curvados hacia adelante; Ventiladores centrífugos con alabes curvados hacia atrás. Variaciones de diseño. Leyes de los ventiladores. Acoplamiento de los ventiladores. Acoplamiento en serie. Acoplamiento en paralelo.

Módulo VIII: Ejemplos de cálculos.

Dirigido a: Ingenieros en todas sus especialidades, Arquitectos, Gerentes, Mandos Medios, profesionales en “Higiene y Seguridad” y “Medio Ambiente”, personal de empresas o consultores que deseen ampliar sus conocimientos en el

área. Estudiantes avanzados en carreras de Ingenierías, Arquitectura y Licenciaturas.

Certificación

Se otorgará certificado digital de asistencia, emitido por Universidad Tecnológica Nacional a través de la Facultad Regional Rosario.

Inicio: Miércoles 11 de junio de 2025

Días de dictado y horario: Miércoles de 18:00 a 22:00 horas.

Duración: 12 horas (3 clases virtuales).

Inversión: (Pago mediante transferencia bancaria):

Alumnos, Graduados y Docentes de UTN – CIE – Bolsa de Comercio Rosario – Centro Universitario de Firmat: $55000 (pesos cincuenta y cinco mil).

Particulares y Empresas: $65000 (pesos sesenta y cinco mil).

(Consultar Empresas con tres o más asistentes)

Somos UCAP – La UTN – FRRosario está registrada como Unidad Capacitadora. Los cursos que dictamos pueden canalizarse a través del Régimen de Crédito Fiscal para capacitación.

Disertante:

Ing. Lucci, Fabián Anselmo – Ing. Mecánico – Ing. Gerencial - Docente Facultad de Ciencias Exactas Ingeniería y Agrimensura (UNR) en asignaturas afines al curso y de la Carrera de Posgrado de Especialización en Ingeniería Sanitaria (UNR) - Coordinador del Laboratorio de Física II (Termodinámica) Facultad de Ciencias Exactas Ingeniería y Agrimensura (UNR) - Docente en Cursos de Capacitación en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica Nacional – Regional Rosario – Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL ROSARIO

Inscripción:

Secretaría de Extensión Universitaria y Vinculación Tecnológica

Whatsapp **+54 9 341 394-5235**

seu@frro.utn.edu.ar

capacitacion@frro.utn.edu.ar

Para inscribirse:
https://forms.gle/kkCREwPgJ8zHbA8

Secretaría de Extensión Universitaria y Vinculación Tecnológica
Whatsapp **+54 9 341 394-5235**
seu@frro.utn.edu.ar
capacitacion@frro.utn.edu.ar