

cursos

extensión
universitaria



2019

universidad
de león

**VENTILACIÓN
EN ESPACIOS CONFINADOS:
MINERÍA Y TÚNELES**

13/03/2019 - 22/03/2019

Información y matrícula

Universidad de León
Unidad de Extensión Universitaria y Relaciones Institucionales.
Av. Facultad de Veterinaria, 25. 24004 · LEÓN.
Tel. 987 291 961 y 987 293 372 · Fax 987 291 963.
e-mail: ulesci@unileon.es
<http://www.unileon.es/extensionuniversitaria>

VENTILACIÓN EN ESPACIOS CONFINADOS: MINERÍA Y TÚNELES

DIRECTOR:

Manuel José Camino Llerandi. CEU Área de Explotación de Minas. Escuela de Ingenieros de Minas. Universidad de León.

LUGAR:

Escuela de Ingenieros de Minas (Aula 64 4M)

FECHAS:

13/03/2019 - 22/03/2019

HORARIO:

17-20 h

DURACIÓN:

15 horas presenciales (4 teóricas y 11 prácticas) y 18 horas trabajo personal del alumno

VISITAS TÉCNICAS:

Talleres ZITRON. Fabricante de ventiladores.

Tunnel Safety Testing S.A. (TST). Túnel de ensayo de fuegos.

NÚMERO DE ALUMNOS:

Mínimo: 15 y Máximo: 25

TASAS:

Ordinaria: 40 €

DESTINATARIOS:

Alumnos de los últimos cursos de Grado en Ingeniería Minera y en Ingeniería de la Energía, y del Master en Ingeniería Minera y de los Recursos Energéticos, como desarrollo de su formación teórica y práctica que permita una mejor incorporación al mercado laboral.

Alumnos de últimos cursos de cualquier Grado o Máster de Ingenierías, interesados en el cálculo de redes de ventilación en espacios confinados.

CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN:

1,5 créditos ECTS

OBJETIVOS:

El objetivo del curso es la aplicación de los conocimientos teóricos de ventilación en el diseño y desarrollo de casos reales que se presentan en las actividades mineras, en túneles o en general en cualquier caso de espacios de interior confinados.

PROGRAMA:

1. Conceptos generales de ventilación principal y secundaria

2. Necesidades de ventilación en espacios confinados.

3. Diseño de la geometría y los parámetros que definen la ventilación principal.

Realización de un esquema simplificado tipo de una mina.

Estimación previa de las condiciones de ventilación en las ramas principales del circuito.

Desarrollo de programas de cálculo de redes de ventilación: parámetros generales de ventilación e introducción de datos.

Proceso de cálculo de circuitos de ventilación. Elección de ventiladores.

Evolución y proyección en el tiempo de los circuitos de ventilación.

4. Diseño y cálculo de circuitos de ventilación secundaria.

Cálculo de las necesidades de ventilación secundaria.

Desarrollo de circuitos de ventilación secundaria. Casos: soplante, aspirante y mixta.

Aplicación de CFD's a casos de incendios en mina.

PROFESORADO:

Florencio Fernández Alaiz. Dr. Ingeniero de Minas por la Universidad de León.

ENTIDADES COLABORADORAS:

AiteminLE

ZITRÓN, S.A.