

## Programa de formación en aula virtual sobre RAMS en los ferrocarriles urbanos en español

16-17-18-22-23-24-25 Nov 2022 - 2 semanas

La Academia de la UITP está lanzando un curso en línea junto con el Centro Regional de Formación de la UITP en Metro de Santiago sobre RAMS en los ferrocarriles urbanos en español, que comenzará el 16 de noviembre y finalizará el 25 de noviembre de 2022. El curso tendrá una duración de 2 semanas y combinará 8 sesiones interactivas en línea.

### Alcanza tus objetivos:

- Conozca los principales principios, procesos y herramientas de RAMS y construya un sistema y una organización eficientes para mejorar los conceptos de Fiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad en un sistema ferroviario
- Comprender la importancia de tener una buena organización de gestión de datos y aprender de las mejores prácticas en la aplicación de un sistema RAMS
- Comprender los diferentes parámetros de RAMS
- Aprender de las mejores prácticas internacionales e intercambiar conocimientos sobre el uso óptimo de las nuevas herramientas de gestión de procesos
- Aprenda a utilizar las herramientas de conceptos estadísticos para implementar procesos eficientes en los procesos ferroviarios
- Aplicar a través de talleres el proceso de obtención de los datos adecuados, analizar los problemas, diversas técnicas analíticas como FMEA, FTA, Weibull, etc. en un sistema ferroviario

### ¿Por qué elegir un curso en línea?

- Interactuar con profesionales del transporte público de todo el mundo
- Ser eficiente en el tiempo, con 8 sesiones en un periodo de 2 semanas
- Flexibilidad para unirse a las sesiones desde cualquier lugar del mundo, en el trabajo o en casa

### Una metodología de alto nivel

- Déjese inspirar por nuestros formadores, comprenda los principales principios de RAMS y aprenda de las mejores prácticas de éxito
- Participar en sesiones interactivas en línea
- Abordar el tema desde una perspectiva internacional, enriquecida por diferentes enfoques culturales y puntos de vista
- Participar en talleres en línea que permitan aplicar en un caso concreto los principales principios y herramientas aprendidos
- Beneficiarse de un intercambio único entre profesionales experimentados

### ¿A quién va dirigido?

- Profesionales que quieran disminuir el costo de la Gestión Ferroviaria y conocer las herramientas RAMS
- Ingenieros que trabajan para empresas ferroviarias, operadores
- Profesionales del transporte que quieran sacar más partido a los datos de que disponen, sea cual sea el ámbito de especialización, desde la gestión de operaciones hasta la planificación del transporte, pasando por el marketing y la toma de decisiones estratégicas
- Profesionales de la tracción, la señalización, los ingenieros de comunicaciones, los analistas de negocios que participan directamente en la recopilación, el tratamiento y el análisis de datos, la gestión de proyectos, la gestión del mantenimiento, la gestión de la seguridad
- Profesionales interesados en obtener una perspectiva más amplia e internacional sobre el RAMS en los sistemas ferroviarios
- Profesionales con experiencia, pero también recién llegados al sector procedentes de las

autoridades locales de transporte, los operadores de transporte público o la industria de suministros

**Nota: Este curso sólo está adaptado a los participantes que demuestren fluidez en inglés**

### Formadores inspiradores

Nuestro competente equipo de formadores está compuesto por profesionales, profesores de la UITP y expertos internacionales en los ámbitos de la explotación, el mantenimiento y la seguridad del ferrocarril urbano.

- *Todas las sesiones comenzarán a las 11:00 horas de Chile*

#### Día 1, miércoles 16 de noviembre de 2022

- 10:00** **Bienvenida e introducción al curso**  
**Eleonora PAZOS, Head of LATAM, UITP**  
**Roberto Villalobos, Metro de Santiago**
- 10:45** **Sesión 1: Introducción al aseguramiento del sistema para sistemas ferroviarios y de metro**
- 12:00 Fin de Día 1

#### Día 2, jueves 17 de noviembre de 2022

- 10:00** **Sesión 2: Introducción a LCC y LCCA**
- RAMS y LCC
- 11:30 Fin de Día 2

#### Día 3, viernes 18 de noviembre de 2022

- 10:00** **Sesión 3: Certificación de la seguridad de los sistemas de tránsito rápido**
- Marco para la certificación de la seguridad
  - Autoridad de Seguridad
  - Proceso de revisión de la seguridad del proyecto (PSR)
  - Organización y responsabilidades de la certificación de seguridad
- 11:30 Fin de Día 3

#### Día 4, lunes 22 de noviembre de 2022

- 10:00** **Sesión 4: Sistema de gestión y seguridad RAMS y aplicaciones de seguridad**
- Gestión de RAMS
  - Plan de Garantía de Seguridad
  - Plan/informe de seguridad del sistema

- Verificación y validación
- Estudio de caso sobre las cifras reales de los Rams

11:30 Fin de Día 4

### Día 5, martes 23 de noviembre de 2022

#### 10:00 **Sesión 5: Aplicación del proceso PSR y desafíos encontrados en la Certificación de Seguridad para Sistemas de Tránsito Rápido**

- Actividades y tareas de seguridad del sistema a lo largo del ciclo de vida del sistema
- Gestión de peligros y riesgos
- Objetivos de seguridad y niveles de integridad de la seguridad (SILs)
- Validación y evaluación de la seguridad

11:30 Fin de Día 5

### Día 6, miércoles, 24 de noviembre de 2022

#### 10:00 **Sesión 6: Cómo afecta la RAM al costo de mantenimiento**

- Gestión de activos y mantenimiento
- Predicción de la fiabilidad y Plan/Informe
- Normas de calidad de las infraestructuras
- Plan/informe de mantenimiento
- Factores clave de los costos
- LICB (Comparación de costos de infraestructura duradera)

### Día 7, jueves, 25 de noviembre de 2022

#### 10:00 **Sesión 7: Gestión de la interfaz y la integración en los sistemas ferroviarios**

12:00 Fin del programa del curso en línea

\* La UITP se reserva el derecho de modificar el programa o cualquier actividad relacionada a su discreción