VI CONA PERÚ 2023

CURSOS PRE CONGRESO

Lunes 6 de noviembre 2023
Horario: 9am a 6 pm

Profesionales: 400 PEN
Estudiantes: 250 PEN

Informes e inscripciones:
INSCRIPCIONES

MODELAMIENTO 2D DE FLUJOS HIPERCONCENTRADOS

CONTENIDO

- Fundamentos teóricos
- Protocolo y criterios para el modelamiento hidráulico
- Aplicación quebrada con flujo hiperconectado

Dr. Ing. Leonardo Castillo.

leonardocastillo@uni.edu.pe

Profesor a tiempo completo del Departamento de Hidráulica e Hidrología. Universidad Nacional de Ingeniería (UNI). Investigador Concytec. Ing. Civil con Maestría en Recursos Hídricos y Doctorado en Ciencias con Mención en Energética. Gerente General ACC Ingenieros S.A.C. Miembro del Comité de Obras Hidráulicas, CIP-Lima. Miembro IAHR y APIHA.

VI CONA PERÚ 2023

CURSOS PRE CONGRESO

Lunes 6 de noviembre 2023
Horario: 9am a 6 pm

Profesionales: 400 PEN
Estudiantes: 250 PEN

Informes e inscripciones:
INSCRIPCIONES

DATA SCIENCE EN HIDROLOGÍA

CONTENIDO

- Fundamentos de R y Python (ciencia de datos y tipos de datos)
- Procesamiento de datos hidrometeorológicos (estructuras y funciones)
- Visualización de datos hidrometeorológicos (matplotlib y ggplot2)
- Análisis de series de tiempo (conversiones y AED)
- Introducción a datos geoespaciales (fundamentos de vector y ráster)
- Aplicaciones hidrológicas basadas en productos grillados (PISCO)

Pedro Rau, PhD. (prau@utec.edu.pe)

Profesor a tiempo completo del Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental. Universidad de Ingeniería y Tecnología (UTEC). Investigador principal del Centro de Investigación y Tecnología del Agua (UTEC-CITA). Ingeniero Civil con maestría en medio ambiente. Doctor en Hidrología en la Universidad de Toulouse (Francia) con investigaciones en las ramas de la hidroclimatología e hidrología de cuencas. Autor de aplicaciones en R, capacitador internacional en R y data science aplicado a la hidrología.

Expositores adicionales: Leonardo Gutierrez, Ing; Fiorela Castillón, MSc (c); Lorena Dueñas, MSc (c)

VI CONA PERÚ 2023

CURSOS PRE CONGRESO

Lunes 6 de noviembre 2023
Horario: 9am a 6 pm

Profesionales: 400 PEN
Estudiantes: 250 PEN

Informes e inscripciones:
INSCRIPCIONES

MODELAMIENTO HIDROLÓGICO CON SWAT

CONTENIDO

- Introducción al modelo hidrológico SWAT.
- Procesamiento de datos grillados (Meteorológicos y geográficos).
- Configuración del modelo SWAT+ con la interfaz QGIS.
- Calibración y validación del modelo mediante R-SWAT.
- Evaluación del balance hídrico, visualización de variables hidrológicas mediante datos estadísticos, animaciones y mapas temáticos.

Ing. Cristian Montesinos

cmontesinos@senamhi.gob.pe

Especialista en Hidrología de la Sub-Dirección de Estudios e Investigaciones Hidrológicas del SENAMHI, Ingeniero en Ciencias Agrarias de la Universidad San Antonio Abad del Cusco. Candidato Magister y Doctorante en Ingeniería de Recursos Hídricos en la Universidad Nacional Agraria la Molina; con experiencia en teledetección, geoestadística aplicada a la hidrología, análisis de eventos extremos y modelamiento hidrológico.

PLATAFORMA DE SOFTWARE MACCAFERRI eDESIGN

VI CONA PERÚ 2023

CURSOS PRE CONGRESO

Lunes 6 de noviembre 2023
Horario: 9am a 4:30 pm

Profesionales: 400 PEN
Estudiantes: 250 PEN

Informes e inscripciones:
INSCRIPCIONES

Control de erosión en laderas: estabilización y contención con el software Mac-sdesign

La erosión como proceso irreversible debe enfrentarse con las herramientas adecuadas. Existen diferentes procesos erosivos, siendo los movimientos de masas los que representan más movimiento de suelo que los otros procesos de erosión hídrica, eólica y glacial. En este curso se tratará de los diferentes sistemas con geosintéticos y soil nailing que pueden utilizarse para reducir la erosión en laderas causante de movimiento de masas en la cabecera de cuenca, así como estructuras flexibles con barreras dinámicas y semirrígidas con gaviones para mitigar el efecto de los flujos torrenciales productos de aluviones.

Ing. Joaquin Indacochea
j.indacochea@maccaferri.com

Ingeniero civil por la Universidad Lafayette College de Easton, Pensilvania. Maestría en Ingeniería Geotécnica por University of Sydney. Evaluador de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales acreditado por CENEPRED. Más de 10 años de experiencia con geomateriales. Coordinador Técnico del Departamento de Ingeniería y Proyectos de Maccaferri de Perú. Vicepresidente del IGS-Perú

MACCAFERRI

Diseño de defensas ribereñas, canalizaciones y escaleras disipadoras con el software MacRa 1.5

La erosión como proceso irreversible debe enfrentarse con las herramientas adecuadas. Existen diferentes procesos erosivos, siendo los movimientos de masas los que representan más movimiento de suelo que los otros procesos de erosión hídrica, eólica y glacial. En este curso se tratará de los diferentes sistemas con geosintéticos y soil nailing que pueden utilizarse para reducir la erosión en laderas causante de movimiento de masas en la cabecera de cuenca, así como estructuras flexibles con barreras dinámicas y semirrígidas con gaviones para mitigar el efecto de los flujos torrenciales productos de aluviones.

Ing. Lorena Martínez
l.martinez@maccaferri.com

Ingeniero civil egresada de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Más de 7 años de experiencia en el rubro de consultoría y proyectos de ingeniería geotécnica e hidráulica. Estudios de MBA en Gerencia y Administración de Empresas por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Project Manager del Departamento de Ingeniería y Proyectos de Maccaferri de Perú.

MACCAFERRI