



fcfm

FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE



CURSO DE INVIERNO

Estimación de Caudales en Cuencas no Controladas (PUB)

El objetivo del curso es transferir metodologías para estimación de caudales, desde cuencas instrumentadas a cuencas sin información, basadas en criterios de similitud y regionalización. Se reforzarán metodologías estándar de la práctica de la Ingeniería Hidrológica y se presentarán los avances más recientes producto de la década PUB de la Asociación Internacional de Ciencias Hidrológicas (*Blöschl et al. 2013*).

Modalidad del curso

El curso contempla clases teóricas y prácticas computacionales donde se resolverán problemas reales, utilizando bases de datos de la Dirección General de Aguas.

Cuerpo Docente

- ▶ Miguel Lagos Zúñiga (Coordinador), Ingeniero Civil MSc (*Universidad de Chile*)
- ▶ Ximena Vargas Mesa, Ingeniero Civil Hidráulico (*Universidad de Chile*)
- ▶ James McPhee Torres, Ingeniero Civil, PhD. (*Universidad de Chile*)
- ▶ Pablo Mendoza, Ingeniero Civil, PhD (*Universidad de Chile*)

Programa

Hrs.	Lunes 17	Miércoles 19	Viernes 21
14:00 - 16:00	Bienvenida Escorrentía anual y caracterización de cuencas (MSc. Miguel Lagos)	Crecidas (Prof. Ximena Vargas)	Curvas de duración (PhD. James McPhee)
16:00 - 16:30	Café	Café	Café
16:30 - 18:30	Presentación de técnicas de PUB Práctica computacional (Excel y QGIS): Visualización, Budyko e índices.	Práctica computacional (Excel y SAGA) Análisis de frecuencias. Interpolación geostatística de datos.	Práctica computacional (Excel y QGIS): Regionalización de curvas de duración y errores de la estimación.
Hrs.	Lunes 24	Miércoles 26	Viernes 28
14:00 - 16:00	Estacionalidad y caudales mínimos (MSc. Miguel Lagos)	Modelación Hidrológica (PhD. Pablo Mendoza)	Preparación examen (MSc. Miguel Lagos)
16:00 - 16:30	Café	Café	Café
16:30 - 18:30	Práctica computacional (Excel y QGIS): Regionalización y regresión múltiple. Análisis de frecuencias.	Práctica computacional (Excel y R) Práctica computacional Calibración modelo hidrológico y transferencia de parámetros.	Presentación Examen

Aranceles

Los costos del curso son diferenciados para estudiantes y profesionales. Incluyen el material del curso y el café.

- ▶ Profesionales: 13 UF (22 cupos)
- ▶ Estudiantes: 2.5 UF (5 cupos)

Período de clases

Lunes 17 – Viernes 28 de julio de 2017



Para Inscripción y Más Información:
<http://uchile.cl/i133102>

Contactos y consultas: Sra. Jacqueline Suarez
+56 2 2978 4399 secrehid@ing.uchile.cl