

i ASIGNATURA HIDROLOGÍA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA

Código	2372001
Titulación	MÁSTER EN GESTION INTEGRAL DEL AGUA
Duración	PRIMER SEMESTRE
Tipo	OBLIGATORIA
Idioma	CASTELLANO
ECTS	5
Teoría	0
Práctica	4,75
Departamento	C113 - CIENCIAS DE LA TIERRA

✓ REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos

Ninguno

Q CONTENIDOS

1. Introducción. El Ciclo del agua. La Hidrología.
2. Precipitación: medida y tratamiento de datos pluviométricos
3. Evaporación, Transpiración y Evapotranspiración: métodos de estimación.
4. Escorrentía. Características de la Cuenca. Métodos de medida del caudal.
5. El agua en el suelo: Infiltración.
6. Propiedades Hidrogeológicas de las rocas: porosidad y permeabilidad.
7. El movimiento del agua en el medio poroso.
8. Acuíferos I. Investigación de aguas subterráneas

9. Interrelación aguas superficiales/subterráneas. Caudal de base y curva de agotamiento.
10. Hidrología Analítica y previsión de caudales
11. Hidrología Estocástica I.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Criterios generales de evaluación

Examen final.
Trabajos escritos realizados por el estudiante.
Exposiciones de ejercicios, temas y trabajos
Prácticas de laboratorio y/o elaboración de memorias de prácticas.

Procedimiento de calificación

50% Examen, 50% Actividades y trabajos

PROFESORADO

Profesorado	Categoría	Coordinador
GARCIA LOPEZ, SANTIAGO	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	Sí
VAZQUEZ LOPEZ-ESCOBAR, AGUEDA	PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD	No

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad	Horas	Detalle
02 Prácticas, seminarios y problemas	38	Clases presenciales
10 Actividades formativas no presenciales	85	Estudio y preparación de trabajos y actividades
12 Actividades de evaluación	2	Examen

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

- Benítez, A. (1972). Captación de aguas subterráneas. Ed. Dossat.
- Custodio, E. y Llamas, M.R. (Eds) (1983). Hidrología Subterránea. Ed. Omega. 2 vol. Barcelona. 2350 pp.
- Davis, S.N. y De Wiest, R. (1971). Hidrogeología. Ed. Ariel. Barcelona. 563 pp.
- Domenico, P.A. y Schwartz, F. W. (1998). Physical and Chemical Hydrogeology. 2ª ed. John Wiley and Sons. New York.
- Fetter, C.W. Contaminant hydrogeology. Ed. Prentice Hall. New Jersey. 500 pp.
- Fetter, C.W. Applied hydrogeology. Ed. Prentice Hall. New Jersey. 598 pp.
- Freeze, A.R. y Cherry, J.A. (1979). Groundwater. Prentice-Hall, 604 pp.
- Freeze, A.R. y Back, W. (1983). Physical Hydrogeology. Lewis Pub. 204 pp
- Martínez, J. y Ruano, P. (1998). Aguas subterráneas, captación y aprovechamiento. Ed. Progensa. Sevilla.
- Appelo, C. A. J. y Postma. D. (2005). Geochemistry, groundwater and pollution (2ª edición). A. A. Balkema Pub., Leiden (Holanda), 649 pp.
- Deutsch, W. J. (1997) Groundwater geochemistry, Florida (EEUU), Lewis Pub.221 pp.
- Drever, J. I. (1997). The Geochemistry of Natural Waters (Surface and Groundwater Environments), Prentice Hall, New Jersey (EEUU), 436 pp.

Langmuir, D. (1997). Aqueous Environmental Geochemistry. Prentice Hall, New Jersey (EEUU), 600 pp.

Bibliografía específica

IGME-Diputación de Cádiz. (2005). Atlas Hidrogeológico de la provincia de Cádiz. 264 pp.

ITGE-JA (1998). Atlas Hidrogeológico de Andalucía. 216pp.

Nanía, L.S. y Gómez, M. (2004). Ingeniería Hidrológica. Grupo Editorial Universitario.

Bibliografía ampliación

Mijailov, L. (1989). Hidrogeología. Ed. Mir. Moscú.

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, toda alusión a personas o colectivos incluida en este documento estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por lo tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.
