

Profesorado

Bartolomé Andreo Navarro, UMA
José Miguel Andreu Rodes, UA
Alicia Aurell, UNESCO
Alberto Batlle Gargallo, EPTISA
José Benavente Herrera, UGR
Oscar Blasco Herguedas, EPTISA
Juan José Borrero García, UMA
Irene de Bustamante Gutiérrez, UAH
María del Carmen Cabrera Santana, ULPGC
Abel la Calle Marcos, UAL
Lucila Candela Lledó, UPC
Francisco Carrasco Cantos, UMA
Antonio Castillo Martín, CSIC
Mario Chica Olmo, UGR
Javier Cruz San Julián, UGR
Cristina Danés Castro, MARM
Andrés Díez Herrero, IGME
Juan José Durán Valsero, IGME
Rafael Fernández Gutiérrez del Álamo, Intecsa-Inarsa
María del Carmen Fernández Jiménez, UMA
Loreto Fernández Ruiz, IGME
Stephen Foster, IAH
Francesc Gallart Gallego, CSIC
Santiago García López, UCA
Celestino García de la Noceda, IGME
Juan Vicente Giráldez Cervera, UCO
María del Carmen Hidalgo Estévez, UJAEN
Concepción Jiménez de Cisneros, CSIC
Juan Miguel Ibañez Real, ACOSOL
Pablo Jiménez Gavilán, Intecsa-Inarsa / UMA
Angeline Kneppers, SCHLUMBERGER
Luis Linares Girela, Academia Malagueña de Ciencias
Cristina Liñán Baena, Fundación Gueva de Nerja / UMA
Juan Antonio López Geta, IGME
Manuel López Ogayar, Agencia Andaluza del Agua
Fermín López Unzu, ACUAMED
Fernando López Vera, UAM
Juan Lucena Rodríguez, UMA
Eduardo Lupiani Moreno, SEDELAM
Josefina Maestro Urzube, MARM
Federico Manzano Augliano, TRAGSA
Pedro Martínez Santos, UCM
Ignacio Morell Evangelista, UJI
Carlos Martínez Navarrete, IGME
Sergio Martos Rosillo, IGME
Jorge Molinero Huger, IAH-GE / UPC
Francisco Moral Martos, UPO
Jacques Mudry, Univ. Franche Comté
José Manuel Murillo, IGME
Manuel Ollas Álvarez, UHU
Eulogio Pardo Iguzquiza, UGR
María Jesús Perles Roselló, UMA
Juan Luis Plata Torres, IGME
Antonio Pulido Bosch, UAL
José Ramas Ayala, RAMTOR
Manuel Rendón Martos, Consejería Medio Ambiente
Juan Pedro Rigol Sánchez, UJAEN
Ignacio del Río Marrero, MARM
César Robles Pérez, GTG
Tomás Rodríguez Estrella, UPCT
José Luis Rodríguez López, EMASA
Juan Carlos Rubio Campos, IGME
Isaac Sánchez Navarro, MARM
Jesús San José García, AQUAGEST SUR
Kamal Targuisti, Univ. Abdelmalek Essaâdi
Adolfo del Toro Rodríguez, PERSOND
Iñaki Vadillo Pérez, UMA
Lorenzo Varela Búz, EGMASA
Jesús María Vías Martínez, UMA
Miguel Ángel Zapatero Rodríguez, IGME

Universidad coordinadora

Universidad de Málaga (UMA)

Universidades participantes

Universidad de Granada (UGR)
Universidad de Almería (UAL)
Universidad de Jaén (UJAEN)
Universidad de Córdoba (UCO)
Universidad Pablo Olavide, Sevilla (UPO)
Universidad de Cádiz (UCA)
Universidad de Huelva (UHU)
Universidad Complutense de Madrid (UCM)
Universidad Autónoma de Madrid (UAM)
Universidad de Alcalá de Henares (UAH)
Universidad Politécnica de Cataluña (UPC)
Universidad Jaime I de Castellón (UJI)
Universidad de Alicante (UA)
Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT)
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)
Universidad de Franche Comté, Besançon, Francia
Universidad Abdelmalek Essaâdi, Tetuán, Marruecos

Instituciones Públicas participantes

Instituto Geológico y Minero de España (IGME)
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM)
Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía
Agencia Andaluza del Agua
Ilustre Colegio Oficial de Geólogos de Andalucía (ICOGA)

Entidades participantes

Persond
Aqagest Sur
Fundación Cueva de Nerja
Empresa Municipal de Aguas de Málaga S.A. (EMASA)
Intecsa-Inarsa
Schlumberger
Acuamed
Club del Agua Subterránea
Aformhidro
Acosol
Sedelam S.L.

Tragsa
Eptisa
Amphos 21
Empresa de Gestión Medioambiental S.A. (EGMASA)
Asociación Internacional de Hidrogeólogos - Grupo Español
Academia Malagueña de Ciencias

Más información

Página web: <http://www.rhyma.uma.es>

<http://www.pups.uma.es/>

Correo electrónico: rhyma@uma.es



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA
FACULTAD DE CIENCIAS



Instituto Geológico
y Minero de España

CEHYUMA
CENTRO DE HIDROGEOLOGÍA
DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

Máster Universitario en Recursos
Hídricos y Medio Ambiente

RHYMA

(con opción a Doctorado)

Contribución al Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO

El Máster RHYMA es el Período de Formación del Programa de Doctorado de
Recursos Hídricos y Medio Ambiente de la Universidad de Málaga

Coordinador: Dr. Bartolomé Andreo Navarro



Presentación

En esta segunda edición del Máster RHYMA, un objetivo general es preparar a los estudiantes que pudieran estar interesados en seguir la carrera investigadora, para iniciarse en la investigación científica. Se trata de un Programa de Doctorado en el que se dan a conocer los métodos y tendencias en investigación sobre Recursos Hídricos y Medio Ambiente.

Otro objetivo general es formar profesionales especializados en técnicas avanzadas y multidisciplinarias sobre recursos hídricos, con capacidad para conocer el funcionamiento de los acuíferos y para evaluar, proteger y gestionar el agua de manera sostenible y compatible con la preservación del medio ambiente. Los estudiantes que obtengan este Título de Máster estarán capacitados para trabajar en las administraciones públicas o en empresas privadas relacionadas con el agua y el medio ambiente, muchas de ellas implicadas en este Posgrado.

Para obtener el Título de Máster Universitario en Recursos Hídricos y Medio Ambiente será necesario cursar y superar, al menos, 60 créditos, distribuidos de la siguiente forma: 30 créditos de materias obligatorias, 10 créditos de materias optativas, 8 correspondientes a las prácticas en empresas y 12 créditos del trabajo de fin de Máster.

Número de plazas

El número máximo de alumnos admitidos será 20.

Perfil de ingreso / Requisitos

Podrán acceder al Máster quienes acrediten estar en posesión de alguno de los siguientes títulos: Licenciado en Ciencias Ambientales, Ldo. en Geología, Ldo. en Geografía, Ldo. en Biología, Ldo. en Química, Ingeniero de Minas, Ing. de Caminos, Canales y Puertos, Ing. Agrónomo, Ing. Geólogo, Ing. Químico o Ing. Industrial. También podrán acceder otros titulados superiores (Graduados/Licenciados/Ingenieros) si acreditan un nivel de formación suficiente en materias afines al Máster.

Los titulados conforme a sistemas educativos extranjeros (con títulos afines a los anteriores) podrán acceder a este Máster sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa acreditación de que tienen un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos españoles de Grado y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a estudios de Posgrado.

Criterios de selección

Los criterios de selección son: el expediente académico (60%) y el curriculum vitae (40%).

Fechas y plazos para la preinscripción del curso 2009/2010

Extranjeros y titulados a 31 de mayo de 2009; hasta 12 de junio de 2009.

Titulados que cumplan los requisitos de acceso a 30 de julio de 2009 (nacionales y extranjeros): hasta 30 de julio de 2009.

Titulados que cumplan los requisitos de acceso a 7 de octubre de 2009 (nacionales y extranjeros): hasta el 7 de octubre de 2009. En esta última fase únicamente se ofertarán las plazas que no se cubran en las fases anteriores.

Información actualizada sobre fechas de interés en la [web](#) del Máster.

Importe de la matrícula / Becas

El importe aproximado del Máster, conforme a los precios públicos vigentes en el curso 08/09, es 1.626 euros (27,10 euros/ECTS). Se intentarán obtener subvenciones para becas desde algunas instituciones. En función de las disponibilidades económicas del Máster, se ofertarán hasta tres becas de alojamiento para estudiantes españoles por importe de 1000 euros cada una. Información actualizada sobre las becas en la [web](#) del Máster.

Estructuras y contenidos

	MÓDULO I	MÓDULO II	MÓDULO III	MÓDULO IV	MÓDULO V	MÓDULO VI	MÓDULO VII	MÓDULO VIII		
OBLIGATORIAS	Tema 1. El agua y el ciclo hidrológico Tema 2. Las aguas superficiales Tema 3. Las aguas subterráneas Tema 4. Composición química, isotópica y microbiológica del agua	Tema 5. Monitorización y registro de datos Tema 6. Cartografía hidrográfica y ambiental Prácticas de campo	Tema 7. Recursos hídricos en rocas duras Tema 8. Recursos hídricos en medios delíticos Tema 9. Recursos hídricos en rocas karstificables Tema 10. Acuíferos costeros Prácticas de campo	Tema 11. Calidad natural del agua Tema 12. Contaminación de aguas Tema 13. Prevención de la contaminación y protección de las aguas subterráneas					Tema 21. Normativas europeas sobre agua Tema 22. Economía del agua	
OPTATIVAS					Tema 14. Investigación hidrográfica en zonas húmedas Tema 15. El agua en los Espacios Naturales Protegidos Prácticas de campo	Tema 16. Gestión de recursos hídricos Tema 17. Captación de aguas subterráneas Prácticas de campo	Tema 18. Elaboración y gestión de proyectos sobre recursos hídricos y medio ambiente Tema 19. El agua en los estudios de Evaluación de Impacto Ambiental Tema 20. Proyectos sobre recursos geotérmicos y almacenamiento geológico en acuíferos			
MÓDULO IX: PRÁCTICAS EN EMPRESA O CENTRO (8 ECTS)										
MÓDULO X: TRABAJO FIN DE MÁSTER (12 ECTS)										

Cronograma

	Fecha	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	TEMAS	Fecha	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	TEMAS	
2009	OCTUBRE	01					1	FEBRERO	12					15	
		03-08					2		16					16	
		09-11					3		17					17	
		12-18					4		18					18	
	NOVIEMBRE	19-25					5	19	MARZO	22-28					22
		26-02					6	20		01					19
		03-09					7	21		03-09					20
		10-16					8	22		10-16					21
	DICIEMBRE	17-23					9	23	17-23					22	
		24-30					10	24	24-30						
	ENERO	31-06					11	25	ABRIL	PRÁCTICAS DE EMPRESA					
		07-13					12	26	MAYO	TRABAJO FINAL DE MÁSTER (Trabajo de campo)					
		14-20					13	27	JUNIO	TRABAJO FINAL DE MÁSTER (Elaboración y presentación pública de la Memoria)					
		21-27					14	28		Clases teóricas en horario de 9:30 a 13:30 Clases prácticas en horario de 15:30 a 17:30					