

PROFESORADO

Bartolomé Andreo Navarro, UMA
José Miguel Andreu Rodes, UA
José Luis Ayuso Muñoz, UCO
Juan Antonio Barberá Fornell, UMA
José Benavente Herrera, UGR
Carlos Benítez Sanz, Intecsa-Inarsa
Julio Berbel Vecino, UCO
Óscar Blasco Herguedas, EPTISA
Juan José Borrego García, UMA
Abel la Calle Marcos, UAL
María del Carmen Cabrera Santana, ULPGC
Lucila Candela Lledó, UPC
Ángel Cantudo Muñoz, AQUALOGY
Francisco Carrasco Cantos, UMA
Antonio Castillo Martín, CSIC
Javier Cruz San Julián, UGR
Luis Cruz Pizarro, UGR
Mario Chica Olmo, UGR
Andrés Díez Herrero, IGME
Juan José Durán Valsero, IGME
Francisco Javier Elorza Tenreiro, UPM
Loreto Fernández Ruiz, IGME
Stephen Foster, IAH
Francisc Gallart Gallego, CSIC
Miguel García Lapresta, ZETA AMALTEA
Celestino García de la Noceda, IGME
Carlos Gutiérrez Martín, UCO
María del Carmen Hidalgo Estévez, UJAEN
Juan Miguel Ibáñez Real, ACOSOL
Pablo Jiménez Gavilán, UMA
Esperanza Liger Pérez, UMA
Luis Linares Girela, Academia Malagueña de Ciencias
Cristina Liñán Baena, Fundación Cueva de Nerja/UMA
Juan Antonio López Geta, IGME
Ignacio López Rodríguez, AYESA
Manuel López Rodríguez, Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía
Fermín López Unzu, ACUAMED
Fernando López Vera, UAM
Eduardo Lupiani Moreno, AQUALOGY
Josefina Maestu Unturbe, UNO – IdfA
Federico Manzano Augliaro, TRAGSA
Ana Isabel Marín Guerrero, ETC-SIA / UMA
Roberto Martínez Orío, IGME
Pedro Martínez Santos, UCM
Sergio Martos Rosillo, IGME
Jorge Molinero Huget, AMPHOS 21 / UPC
Bárbara Mora Navarro, Intecsa-Inarsa
Francisco Moral Martos, UPO
Ignacio Morell Evangelista, UJI
Luis Moreno Merino, IGME
Matías Mudarra Martínez, UMA
Manuel Olías Álvarez, UHU
Clemente Palacios Moreno, EMASA
María Jesús Perles Roselló, UMA
Juan Luis Plata Torres, IGME
Manuel Rendón Martos, Consejería Medio Ambiente
César Robles Pérez, GTG
Juan Carlos Rubio Campos, IGME
Damián Sánchez García, UMA
Iñaki Vadiño Pérez, UMA
Tom Vanwallegem, UCO
Jesús María Vías Martínez, UMA
Alberto del Villar García, UAH

UNIVERSIDAD COORDINADORA

Universidad de Málaga (UMA)

UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

Universidad de Almería (UAL)
Universidad de Granada (UGR)
Universidad de Jaén (UJAEN)
Universidad de Córdoba (UCO)
Universidad Pablo de Olavide, Sevilla (UPO)
Universidad de Huelva (UHU)
Universidad Complutense de Madrid (UCM)
Universidad Autónoma de Madrid (UAM)
Universidad Politécnica de Cataluña (UPC)
Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
Universidad Jaime I de Castellón (UJI)
Universidad de Alicante (UA)
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)

INSTITUCIONES

Instituto Geológico y Minero de España (IGME)
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)
United Nations Office to Support the International Decade for Action, "Water for Life", 2005 – 2015 (UNO-IDFA)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
Barton Springs/Edwards Aquifer Conservation District
Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía
Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía
Fundación Centro de las Nuevas Tecnologías del Agua (CENTA)
Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA)
Fundación Cueva de Nerja
Academia Malagueña de Ciencias
Asociación Internacional de Hidrogeólogos – Grupo Español
Centro Temático Europeo de Información y Análisis Espacial (ETC-SIA)
Club del Agua Subterránea
Fundación Española de Aguas Subterráneas

EMPRESAS

Acosol
Acuamed
Amec
Amphos 21
Aqualogy Aqua Ambiente Servicios Integrales
Ayesa
Axaragua
Bioazul
Emasa
Emasesa
Eptisa
Eulen
Gidahatari
Hidralia
Inclam
Intecsa-Inarsa
Itasca
Laboratorio Analítico Bioclínico (LAB)
Limasa
Montgomery Watson Harza (MWH)
P.E. LaMoreaux & Associates (PELA)
Schlumberger
Soluciones en Gestión Ambiental (SGA)
Tragsa
Urbanconsult
Zeta Amaltea

Más información

Páginas web: www.uma.es/master-en-recursos-hidricos-y-medio-ambiente
www.cehiuma.uma.es
www.uma.es/cipd
www.cehiuma.uma.es/Master_RHYMA.asp

Correo electrónico: aimarin@uma.es



RHYMA

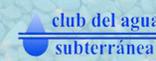
MÁSTER UNIVERSITARIO EN RECURSOS HÍDRICOS Y MEDIO AMBIENTE

7ª Edición - Curso 2014 / 2015

Contribución al *International Hydrogeological Program of UNESCO*

Con la colaboración de la *United Nations Office to support the International Decade for Action "Water for Life" 2010 - 2015*

Incluido en el Programa Erasmus Mundus de la Unión Europea



Coordinador: Prof. Dr. Bartolomé Andreo Navarro

PRESENTACIÓN

El Máster Universitario en Recursos Hídricos y Medio Ambiente (RHYMA) se implantó en el curso académico 2008/2009 (BOJA nº 133, 17 de julio 2009). Es un título oficial de Posgrado, inscrito en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (BOE nº 103, 29 de abril 2010, Sec. III, pág. 37679).

Un objetivo general es iniciar en la investigación científica a aquellos estudiantes que pudieran estar interesados en seguir la carrera investigadora haciendo el Doctorado.

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, entre ellas las 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 de Empresa y 12 créditos del Trabajo de Fin de Máster.

NÚMERO DE PLAZAS Y LUGAR DE IMPARTICIÓN

El número de admitidos será del orden de 25.

Las clases teóricas del Máster RHYMA se impartirán en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Málaga. La enseñanza es presencial.

PERFIL DE INGRESO Y REQUISITOS

Podrán acceder al Máster quienes acrediten estar en posesión del título de Licenciado/Graduado en Geología, Ciencias Ambientales, Geografía, Biología y 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 (PROVISIONAL)

Fase 2: del 1 de julio al 25 de agosto

Fase 3: del 29 de septiembre al 5 de octubre

Si desea conocer las fechas de los procesos de evaluación, publicación de listas y revisión o reclamaciones visite la web de la Oficina de Posgrado de la UMA (www.uma.es/cipd).

Las solicitudes de preinscripción para los Másteres Oficiales se presentarán online a través del portal web Distrito Único Andaluz (www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/sguit/).

IMPORTE DE MATRÍCULAS/BECAS

El importe aproximado del Máster, conforme a los precios públicos vigentes en el curso 2013/2014, fue de 2490 euros (41,5 euros/ECTS).

Se intentarán obtener subvenciones para becas desde algunas instituciones. En función de las disponibilidades económicas del Máster, se ofertarán hasta dos becas de alojamiento para estudiantes por importe de 1000 euros cada una. Información actualizada sobre las becas en la web del Máster.

ESTRUCTURA Y CONTENIDOS

	MÓDULO I Bases conceptuales	MÓDULO II Técnicas básicas de muestreo, toma de datos y exploración de recursos hídricos	MÓDULO III Investigación sobre recursos hídricos en distintos tipos de medios	MÓDULO IV Calidad, contaminación y protección del agua	MÓDULO V Agua y medio ambiente	MÓDULO VI Recursos hídricos y desarrollo sostenible	MÓDULO VII Proyectos y estudios aplicados sobre recursos hídricos y medio ambiente	MÓDULO VIII Legislación y economía del agua
OBLIGATORIAS	Tema 1. El agua y el ciclo hidrológico ECTS 2	Tema 5. Monitorización y registro de datos ECTS 2'5	Tema 7. Recursos hídricos en rocas duras ECTS 1'5	Tema 11. Calidad natural del agua ECTS 1'5				Tema 21. Normativas europeas sobre agua ECTS 2
	Tema 2. Las aguas superficiales ECTS 2	Tema 6. Cartografía hidrográfica y ambiental ECTS 2	Tema 8. Recursos hídricos en medios detríticos ECTS 2	Tema 12. Contaminación de aguas ECTS 2				Tema 22. Economía del agua ECTS 2
	Tema 3. Las aguas subterráneas ECTS 2	Tema 4. Composición química, isotópica y microbiológica del agua ECTS 0,5	Tema 9. Recursos hídricos en rocas karstificables ECTS 1'5	Tema 13. Prevención de la contaminación y protección de las aguas subterráneas ECTS 1,5				
			Prácticas de campo ECTS 1					
OPTATIVAS					ELEGIR DOS ASIGNATURAS OPTATIVAS			
					Tema 14. Investigación hidrográfica en zonas húmedas ECTS 2,5	Tema 16. Gestión de recursos hídricos ECTS 2,5	Tema 18. Elaboración y gestión de proyectos sobre recursos hídricos y medio ambiente ECTS 1,5	
					Tema 15. El agua en los Espacios Naturales Protegidos ECTS 2	Tema 17. Captación de aguas subterráneas ECTS 1,5	Tema 19. El agua en los estudios de Evaluación de Impacto Ambiental ECTS 1,5	
					Prácticas de campo ECTS 0,5	Prácticas de campo ECTS 1	Tema 20. Proyectos sobre recursos geotérmicos y almacenamiento geológico en acuíferos ECTS 2	
	De los módulos I a VIII se harán ejercicios prácticos y exámenes escritos que se utilizarán como criterios de evaluación							
	MÓDULO IX: PRÁCTICAS EN EMPRESA O CENTRO (8 ECTS)							
	Opción de prácticas en empresas españolas e internacionales. En ediciones anteriores se han hecho prácticas en España, Francia, Reino Unido, Bosnia-Herzegovina, Qatar, USA, México, Nicaragua, Perú, Argentina, Chile, Mozambique y Marruecos.							
	MÓDULO X: TRABAJO FIN DE MÁSTER (12 ECTS)							
	Hacia finales de 2015 tendrá lugar la defensa pública del Trabajo de Fin de Máster ante una Comisión Evaluadora							

* Plan de estudios publicado en BOJA 161, 18 agosto 2010, págs. 55-56; BOE 202, 20 agosto 2010, págs. 1-2

CRONOGRAMA

2014	Fecha	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	TEMA
NOVIEMBRE	3-5						1
	10-12						2
	17-19						3
	24-26						4
DICIEMBRE	1-4						5
	8-12						6
	15-18						8
2015	ENERO	7-9					9
		12-15					7
		18-21					10
		26-27					11
FEBRERO	2-5						12
	9-13						13
	16-20						14
	23-25						15
MARZO	2-6						16
	9-11						17
	16-18						18
ABRIL	23-24						19
	7-9						20
	13-16						21
	20-22						22
	27						EXAMEN MÓDULO VIII

PRÁCTICAS DE EMPRESA + TRABAJO DE FIN DE MÁSTER (TFM)
(3 meses a partir de mayo. Defensa del TFM en septiembre o diciembre)