



PROGRAMA DEL MÁSTER/PROFESORES

PROGRAMACIÓN ASIGNATURAS

MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE RESIDUOS Y AGUAS RESIDUALES PARA LA RECUPERACIÓN DE RECURSOS

Asignatura	Profesores	Temas	Prácticas
MATERIA RESIDUOS 33323 RGL: Políticas, Planes de Gestión de residuos y legislación 3 ECTS	UAM Cuevas Rodriguez, Jaime Fernando (COORDINADOR) Lopez Martinez, Jerónimo EXTERNOS Miranda Aparicio, Javier; ASOCIACIÓN VERTIDOS CERO Ruiz Saiz-Aja, Margarita; MITECO Cifuentes Sastre, José Luis; AYUNTAMIENTO DE MADRID Moran Garcia, Alberto; MITECO Santos Sanchez, M ^a Sol ; COMUNIDAD DE MADRID de Heras Herráiz, Jose Luis; POOL ESPAÑOL DE RIESGOS MEDIOAMBIENTALES Varela Perez, Miguel; Teimas Desenvolvemiento S.L. Rabanal Carrasco, Pedro; ECOCUADRADO S.L Guerra Sierra, Andrés; AUTORIDAD PORTUARIA DE A CORUÑA Zorzo Gallego, Pilar; CENTRO DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS. CENTRO DE ESTUDIOS DE PUERTOS Y COSTAS (CEDEX, CEPYC)	A1.1. Planes y Estrategias de Gestión sostenible A1.2. Legislación y Responsabilidad Medioambiental A1.3. Sistemas de responsabilidad ampliada del productor (RAP)-I A1.4. Casos singulares	



Asignatura	Profesores	Temas	Prácticas
MATERIA RESIDUOS 33324 RCC: Caracterización de residuos: preparación para la reutilización y el reciclaje 4 ECTS	UAM Eymar Alonso, Enrique (COORDINADOR) Cuevas Rodriguez, Jaime Fernando EXTERNOS García-Gil Gallego, Juan Carlos; ICA-CSIC Plaza de Carlos, César; ICA-CSIC Rubio Flamarique, Jesús; INGEIN Galvan López, Vicente; COMUNIDAD DE MADRID Orallo Ramirez, Andrea; ASPAPEL Blázquez Andrés, Fernando; ECOEMBES Sevilla Casado, Ricardo; ECOVIDRIO Piña Lucas, Gabriel; CIEMAT	A2.1. Residuos Domésticos y Comerciales A2.2. Residuos Agrícolas, ganaderos, forestales y agroindustriales. A2.3. Residuos Industriales y Peligrosos A.2.4. Residuos Radiactivos A.2.5. Preparación para el reciclaje (RAP-II): envases, Papel y cartón, vidrio	Laboratorio Caracterización de residuos domésticos Laboratorio Residuos Agrícolas e Industriales Visitas a Instalaciones
33325 RTR: Tecnologías para la recuperación de recursos 4 ECTS	UAM Pozo Rodriguez, Manuel (COORDINADOR) Cuevas Rodriguez, Jaime Fernando Garcia Giménez, Rosario Ruíz Garcia, Ana Isabel EXTERNOS Miranda Aparicio, Javier; ASOCIACIÓN VERTIDOS CERO Orío Hernández, Alberto; AYUNTAMIENTO DE MADRID Carreras Arroyo, Nely; CIEMAT Lobo Bedmar, Mari Carmen; IMIDRA Frias Rojas, Moises; CSIC-IET-CC Sánchez de Rojas Gómez, María Isabel; CSIC-IET-CC García Ibáñez, Pilar; CIEMAT	A3.1. Introducción A3.2. Tecnología Físicas A3.3. Tecnologías Biológicas A3.4. Tecnologías Térmicas A3.5. Recuperación de materias primas A3.6. Recuperación de Flujos de Residuos 3.6.1. RCD 3.6.2. VFU 3.6.3. NFU 3.6.4. RAEE 3.6.5. Plásticos 3.6.6. Residuos Sanitarios 3.6.7. Aceites Usados	Visitas a Instalaciones



	<p>Martínez de Hurtado Gil, Fermín; SIGAUS Redondo Cascante, Enrique; ECOLEC Martinez Parra, Marta; STERICYCLE Hernandez Potenciano, Esther; SACYR VALORIZA Ruiz García, Miguel; FERROVIAL Fuentes Gutierrez, Aurea; PORTLAND VALDERRIVAS</p>	3.6.8. Valorización energética	
<p>Asignatura MATERIA RESIDUOS</p>	<p>Profesores</p>	<p>Temas</p>	<p>Prácticas</p>
<p>33326 RTA: Tecnologías para la inmovilización y aislamiento de residuos</p> <p>4 ECTS</p>	<p>UAM Ruiz Garcia, Ana Isabel (COORDINADORA) Cuevas Rodriguez, Jaime Fernando Gonzalez Santamaría, Daniel</p> <p>EXTERNOS Romero Pérez, Maximina; CSIC-IET-CC Rincón López, Jesús María; CSIC-MNCN Extremera Ruiz, Juan Antonio; DESAMIANTA SA Galvan López, Vicente; COMUNIDAD DE MADRID Rueda Sanchez Silvia; ENRESA Astudillo Pastor, Julio; ENRESA Carreras Arroyo, Nely; CIEMAT Romea Rodriguez, Jorge; AYUNTAMIENTO DE RIVAS VACIAMADRID Garralón Lafuente, Antonio; CIEMAT Ramirez Orozco, Jhon; ENVIROSOIL</p>	<p>A4.1. Introducción matrices/geo-polímeros</p> <p>A4.2. Vitrificación</p> <p>A4.3. Solidificación/Estabilización</p> <p>A4.4. Depósito en Vertederos</p> <p>4.4.1. Tipos y normas técnicas</p> <p>4.4.2. Recuperación Biogás</p> <p>4.4.3. Construcción y Sellado</p> <p>4.4.4. Residuos mineros y emplazamiento residuos</p> <p>4.4.5. Residuos Radiactivos</p>	<p>Laboratorio barreras geoquímicas/estabilización de residuos</p> <p>Visitas a Instalaciones</p>



Asignatura MATERIA RESIDUOS	Profesores	Temas	Prácticas
33327 REC Herramientas para la economía circular 3 ECTS	UAM Cuevas Rodriguez, Jaime Fernando (COORDINADOR) Gallardo Pinto, Juan Francisco EXTERNOS Gamarra Rodríguez, Ana Rosa; CIEMAT Banacloche Sánchez, Santacruz; CIEMAT Israel Herrera Orozco; CIEMAT Cuadros García, Santos; CÁMARA DE COMERCIO DE MADRID Carretero, Antonio; AENOR	A 5.1. Economía Circular A 5.2. Fin de Condición de residuo y gestión de subproductos A 5.3. Análisis del ciclo de vida A. 5.4. Normalización y certificación A.5.5. Seminario Casos EC	
Asignaturas MATERIA AGUAS RESIDUALES	Profesores	Temas	Prácticas
33328 AGL: Políticas, marco legal de la calidad del agua y gestión de aguas residuales 4 ECTS	UAM Gonzalez Yelamos, Javier (COORDINADOR) Fernandez Martin, Raúl EXTERNOS Catalinas Montero, Pedro Miguel; AYUNTAMIENTO DE MADRID Gonzalez Moreno, Alberto; CANAL DE ISABEL II Monsalvo Rodríguez, Oscar; CANAL DE ISABEL II Orío Hernández, Alberto; AYUNTAMIENTO DE MADRID Jerónimo Maftrínez; SEPRONA Moran Garcia, Alberto; MITECO Vercher Noguera, Antonio; FISCAL GENERAL DE MEDIOAMBIENTE	B1.1. Normativa de la Calidad del agua y gestión sostenible B1.2. Planes de saneamiento B1.3. Determinación de Parámetros Físicoquímicos y Biológicos B1.4. Selección, planificación y secuencia de procesos de tratamiento B1.5. Criterios de uso, control e inspección	Laboratorio de Aguas Residuales Urbanas Visitas a Instalaciones



Asignaturas MATERIA AGUAS RESIDUALES	Profesores	Temas	Prácticas
33329 ATR: Tecnologías para el tratamiento y reutilización de aguas residuales urbanas 6 ECTS	UAM Fernandez Martin, Raúl (COORDINADOR) Cuevas Rodriguez, Jaime Fernando Eymar Alonso, Enrique Lopez-Samaniego Palomino, Estibaliz Ruiz Garcia, Ana Isabel EXTERNOS Monsalvo Rodríguez, Oscar; Canal de Isabel II Carreras Arroyo, Nely; CIEMAT Lobo Bedmar, Maria del Carmen; IMIDRA Curt Fernández de la Mora, M ^a Dolores; UPM Janssen, Bart; SULZER PUMPS WASTEWATER SPAIN	B2.1. Introducción 2.1.1. Tecnologías Físicas y Físico-químicas 2.1.2. Tecnologías Biológicas 2.1.3. Dispositivos y tecnologías avanzadas B.2.2. Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales Urbanas B2.3. Tratamiento de Efluentes: Lodos B.2.4. Reutilización de aguas residuales	Laboratorio de procesos de tratamiento Visitas a Instalaciones
33330 ATD: Tecnologías para la descontaminación y regeneración de aguas residuales industriales 6 ECTS	UAM Ruiz Garcia, Ana Isabel (COORDINADORA) Eymar Alonso, Enrique Fernandez Martin, Raúl Garcia Delgado, Carlos Pérez Sanz, Araceli Cuevas Rodríguez, Jaime EXTERNOS Pascual, Carlos (ITP AERO) Rubio Flamarique, Jesús (INGEIN) Ródenas, SERGIO (ALKALI)	B3.1. Técnicas de tratamiento de efluentes industriales y agropecuarios B3.2. Aplicación de tecnologías convencionales y avanzadas B3.3. Análisis de datos de laboratorio	Laboratorio de procesos de tratamiento Visitas a Instalaciones



Asignaturas MATERIA AGUAS RESIDUALES	Profesores	Temas	Prácticas
<p>33332 IRSA: Técnicas integradas para la recuperación de suelos y aguas</p> <p>4 ECTS</p>	<p>UAM Cala Rivero, Maria Victoria (COORDINADORA) Canora Catalán, Carolina Gonzalez Yelamos, Javier Lucena Marotta, Juan Jose Ortega Becerril, Jose Antonio Cieschi, Maria Teresa Pérez Sanz, Araceli</p> <p>EXTERNOS Gonzalez Loureiro, Jaime; RAMBOLL Millan Gomez, Rocio; CIEMAT Kaifer Braseró, M^a Jesús; FCC Prados Pecharroman, Alejandro; AMS, S.L. Alvarez Rodriguez, Alfonso; EMGRYSA Suso Llamas, Jesus M^a; CONSULTOR HIDRGEOLÓGÍA Coletó Fiaño, Isabel; TALANTIA</p>	<p>AB1.1. Conceptos sobre suelo y su conservación. AB1.2. Contaminación de suelos AB1.3 Evaluación de Riesgos Ambientales AB1.4. Casos de estudio, tratamiento y descontaminación de suelos afectados AB1.5. Descontaminación de aguas superficiales y subterráneas</p>	<p>Laboratorio/ Taller de técnicas de medida, seguimiento espacial y control de contaminantes en suelos</p>



Asignaturas MATERIA INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD PROFESIONAL		Temas	Prácticas
33332 IDP: Iniciación al desarrollo de proyectos 4 ECTS	UAM López Samaniego Palomino, Estíbaliz (COORDINADORA) Cuevas Rodriguez, Jaime Fernando Ruiz García, Ana Isabel Fernández Martín, Raúl González Yélamos, Javier Eymar Alonso, Enrique EXTERNOS Rodríguez Batalla, Fidel; FUAM Del Castillo Cervantes, Susana AYRES, S.L Izquierdo, Borja; FECYT	C1.1. Proyectos empresariales C1.2. Proyectos nacionales e internacionales C1.3 Presentación de ofertas técnicas y económicas C1.4. Desarrollo de proyectos en equipo	
33333 PE: Prácticas externas 6 ECTS	UAM Fernández Martín, Raúl Yunta Mezquita, Felipe (COORDINADORES)	Desarrollo de las prácticas en empresa	
33334 TFM: TRABAJO FIN DE MÁSTER 14 ECTS	UAM Fernández Martín, Raúl Yunta Mezquita, Felipe (COORDINADORES)	Desarrollo y defensa del trabajo fin de Máster.	

