

## PROPUESTA DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR ACTIVADES FORMATIVAS

**CRÉDITOS OPTATIVOS PARA ESTUDIOS DE GRADO:** Acuerdo del Consejo de Gobierno de fecha 5 de julio de 2016 y publicado en el BOUC de 8 de septiembre de 2016.

*Este documento deberá remitirse preferentemente por correo electrónico a [spe@ucm.es](mailto:spe@ucm.es) o por correo interno a la Sección de Planes de Estudio y Planificación Docente, acompañado de un **escrito firmado** por el Director del Departamento o responsable del Órgano o Institución que presenta la propuesta, con una antelación **mínima de dos meses** del comienzo de la actividad formativa, para su aprobación por la Comisión de Estudios.*

*En el caso de que la actividad **propuesta haya sido o vaya a ser presentada como curso de Formación Continua, debe hacerlo saber en la casilla correspondiente.***

<b>DEPARTAMENTO, CENTRO, ORGANISMO DE LA UCM O INSTITUCIÓN QUE FORMULA LA PROPUESTA</b>	
Cátedra Almirante Juan de Borbón	
<b>DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD (Cumplimentar en castellano e inglés)</b>	
Cambio climático y la seguridad de Europa.	
Climate change and the safety in Europe	
<b>ESTUDIANTES A LOS QUE VA DIRIGIDA:</b>	
Estudiantes de Grado en <b>Cualquiera de las titulaciones de la UCM</b>	
<b>Nº de Créditos optativos (ECTS)</b>	<input style="width: 50px;" type="text" value="2"/>
<b>FECHAS DE REALIZACIÓN (Cumplimentar en castellano e inglés)</b>	
Octubre 2019 (October 2019)	
<b>DURACIÓN EN HORAS 30</b>	
<b>PRESENTACIÓN EN SU CASO DE</b> <input type="checkbox"/> MEMORIA <input checked="" type="checkbox"/> EVALUACIÓN	
<b>PRECIO DE MATRÍCULA 0 €</b>	
<b>CURSO DE FORMACIÓN CONTINUA</b> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>CURSO RENOVADO:</b>	
NO <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> <b>Fecha de la aprobación por la Comisión de Estudios</b>	

- ✓ Tras la realización de la actividad deberán cumplimentar las actas (original y copia) y certificados, que encontrarán en el siguiente enlace: <https://www.ucm.es/reconocimiento-de-creditos-optativos> para estudios de Grado y enviarlos a esta Sección de Planificación y Reconocimiento de Créditos-Edificio de Estudiantes, donde serán sellados y firmados por la Vicerrectora de Estudios que serán remitidos a los coordinadores/as para la custodia del Acta por los mismos y la entrega de los certificados a los alumnos.
- ✓ 1 crédito **optativo (ECTS)** = 15 horas presenciales más evaluación incrementándose 0,5 créditos cada 7,5 horas o 20 horas presenciales más memoria incrementándose 0,5 créditos cada 10 horas
- ✓ **No se podrán reconocer más de 6 créditos optativos (ECTS) por actividad y año académico**

**COORDINADOR/A DE LA ACTIVIDAD:** (indicar nombre, apellidos, dirección teléfono y correo electrónico del encargado/a de la firma de los certificados y actas)

**José Santiago Torrecilla Velasco (91.394.42.44, jstorre@ucm.es)**

**Antonio Tijero Cruz (atijero@ucm.es)**

#### **DIRECCIÓN, TELÉFONO, E-MAIL, PÁGINA WEB, ETC DE INFORMACIÓN PARA LOS ALUMNOS**

**Departamento de Ingeniería Química y de Materiales. Facultad de CC. Químicas**

#### **BREVE DESCRIPCIÓN**

El cambio climático a pesar de los esfuerzos realizados en los últimos tiempos parece inevitable. Está dando lugar a sequías, aumento en la frecuencia e intensidad de huracanes y tifones así como el aumento de nivel de los océanos que afecta a zonas donde se encuentran concentrada gran parte de la población. Todos estos fenómenos ocasionarán una profunda inestabilidad social y política que afectará en gran medida a la seguridad y el bienestar de los españoles y de los europeos. Una de las principales causas que pueden afectar a nuestro país es el de los refugiados climáticos ya que África será uno de los principales afectados de los previsible cambios ocasionados por el Cambio Climático. Estos cambios darán lugar a la desertificación de grandes zonas del continente y al movimiento de grandes poblaciones. Este efecto se magnificará por la fuerte demográfica del continente africano y ocasionará que gran parte de estos flujos migratorios vayan encaminados hacia Europa y hacia la puerta de esta, España. A estos refugiados climáticos se les añadirán los tradicionales refugiados económicos y aquellos obligados a abandonar sus países debido a la inestabilidad ocasionada por los efectos del cambio climático. También es previsible la aparición de nuevos estados fallidos tales como los actuales Somalia y Libia que aumentarán los problemas del cambio climático. La gran masa migratoria y los problemas en sus lugares de origen aumentarán los factores que pueden ocasionar un incremento tanto del terrorismo de origenihadista como de origen doméstico, tanto de ultraderecha como de ultraizquierda.

#### **PROGRAMA DETALLADO**

##### **El cambio climático**

- El cambio climático.
- Efectos del cambio climático.
- El cambio climático y sus consecuencias en la migración de poblaciones.
- Las guerras del agua.

##### **TERRORISMO NBQ**

- Conceptos básicos de los riesgos NBQ
- Conceptos básicos del Terrorismo NBQ

- 
- ✓ Tras la realización de la actividad deberán cumplimentar las actas (original y copia) y certificados, que encontrarán en el siguiente enlace: <https://www.ucm.es/reconocimiento-de-creditos-optativos> para estudios de Grado y enviarlos a esta Sección de Planificación y Reconocimiento de Créditos-Edificio de Estudiantes, donde serán sellados y firmados por la Vicerrectora de Estudios que serán remitidos a los coordinadores/as para la custodia del Acta por los mismos y la entrega de los certificados a los alumnos.
  - ✓ 1 crédito **optativo (ECTS)** = 15 horas presenciales más evaluación incrementándose 0,5 créditos cada 7,5 horas o 20 horas presenciales más memoria incrementándose 0,5 créditos cada 10 horas
  - ✓ **No se podrán reconocer más de 6 créditos optativos (ECTS) por actividad y año académico**

- Armas de destrucción masiva y NBQ
- Proliferación de las armas de destrucción masiva
- Casos históricos de terrorismo NBQ
- Soluciones integradas NBQ
- Vías para combatir el Terrorismo NBQ
- Prevención de riesgos laborales y actividades terroristas.
- Visitas a instalaciones

### **PROFESORADO DE LA ACTIVIDAD**

#### **Tcol. René Pita**

Jefe del Departamento de Defensa Química

Escuela Militar de Defensa NBQ

#### **Comandante Marcos Gómez**

Jefe del departamento de Riesgos Nucleares Escuela NBQ

Escuela Militar de defensa NBQ

#### **Dr. José S. Torrecilla**

Profesor Titular de Universidad,  
Dpto. Ingeniería química y de Materiales  
Universidad Complutense de Madrid

#### **Dr. Antonio Tijero Cruz**

Profesor Contratado Doctor,  
Dpto. Ingeniería química y de Materiales  
Universidad Complutense de Madrid

### **CURRICULUM VITAE RESUMIDO DEL PROFESORADO QUE NO PERTENECE A LA UCM**

**Tcol. René Pita:** Licenciado en Farmacia por la Universidad de Santiago de Compostela y doctor en Toxicología por la Universidad Complutense de Madrid. Actualmente es jefe del departamento de Defensa Química de la Escuela Militar de Defensa NBQ. En sus más de dieciocho años de experiencia en el campo de la Defensa Química ha participado en diversos simposios, grupos de trabajo y ejercicios, tanto nacionales como internacionales (por ejemplo, OTAN, European Union Military Committee, Proliferation Security Initiative y CBMTS). Es experto acreditado en Toxicología por la Organización para la Prohibición de Armas Químicas (OPAQ) para investigaciones de denuncia de empleo de armas químicas. Desde el año 2002 hasta el 2008, fue jefe de la representación española en el Grupo de Trabajo de aspectos sanitarios de Defensa NBQ de la OTAN (CBRNMedWG). Ha publicado numerosos

- ✓ Tras la realización de la actividad deberán cumplimentar las actas (original y copia) y certificados, que encontrarán en el siguiente enlace: <https://www.ucm.es/reconocimiento-de-credit-os-optativos> para estudios de Grado y enviarlos a esta Sección de Planificación y Reconocimiento de Créditos-Edificio de Estudiantes, donde serán sellados y firmados por la Vicerrectora de Estudios que serán remitidos a los coordinadores/as para la custodia del Acta por los mismos y la entrega de los certificados a los alumnos.
- ✓ 1 crédito **optativo (ECTS)** = 15 horas presenciales más evaluación incrementándose 0,5 créditos cada 7,5 horas o 20 horas presenciales más memoria incrementándose 0,5 créditos cada 10 horas
- ✓ **No se podrán reconocer más de 6 créditos optativos (ECTS) por actividad y año académico**

artículos sobre defensa y terrorismo químico en revistas nacionales e internacionales. Su análisis sobre la amenaza química del terrorismo yihadista se ha publicado como ARI del Real Instituto Elcano y en las revistas International Journal of Intelligence and Counter Intelligence y Athena Intelligence Journal. Es autor de cuatro libros: Agentes neurotóxicos de guerra: toxicología y tratamiento (2002); Armas químicas: la ciencia en manos del mal (2008); Armas biológicas: una historia de grandes engaños y errores (2011); y Guerra química: preguntas y respuestas (2012). Ha sido conferenciante invitado en el International Symposium on NBC Terrorism Defense celebrado en Japón en 2005 (con motivo del décimo aniversario de los ataques con sarín en el metro de Tokio) y en el Global Security Asia 07 en Singapur, entre otros.

**Comandante Marcos Gómez:** Licenciado y experto en Protección Radiológica en instalaciones NORM. Psychological First Aid in Radiation Disasters. ATSDR Case Studies in Environmental Medicine: Uranium Toxicity. Gestión de residuos radiactivos. Formación para primeros actuantes ante emergencias radiológicas. Tecnologías y métodos de formación en red: Tutor Online. Formación para primeros actuantes ante emergencias radiológicas. Supervisor de Instalaciones Radiactivas en el campo de aplicación "Control de procesos y técnicas analíticas"

### NÚMERO DE PLAZAS Y PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

**40**

En el caso de que la demanda supere las plazas ofertadas, se realizará un proceso de selección consistente en la formación que presenten los candidatos. Este proceso se basará en lo cercano que su formación este a la química, inteligencia artificial y/o modelización, que es la base fundamental del curso que se impartirá.

- 
- ✓ Tras la realización de la actividad deberán cumplimentar las actas (original y copia) y certificados, que encontrarán en el siguiente enlace: <https://www.ucm.es/reconocimiento-de-creditos-optativos> para estudios de Grado y enviarlos a esta Sección de Planificación y Reconocimiento de Créditos-Edificio de Estudiantes, donde serán sellados y firmados por la Vicerrectora de Estudios que serán remitidos a los coordinadores/as para la custodia del Acta por los mismos y la entrega de los certificados a los alumnos.
  - ✓ 1 crédito **optativo (ECTS)** = 15 horas presenciales más evaluación incrementándose 0,5 créditos cada 7,5 horas o 20 horas presenciales más memoria incrementándose 0,5 créditos cada 10 horas
  - ✓ **No se podrán reconocer más de 6 créditos optativos (ECTS) por actividad y año académico**