



MÁSTER
CULTURA
CIENTÍFICA



MAGÍSTER EN CULTURA CIENTÍFICA: HISTORIA, GESTIÓN Y DIFUSIÓN

Título Propio, organizado por la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad Politécnica de Madrid, y la Fundación de Apoyo al Museo Nacional de Ciencia y Tecnología. Con la participación de la Universidad Autónoma de Madrid, CIMUSET (Comité internacional de museos de ciencia de Icom.Unesco) y del Museo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Dirección:

Dra. Ana Cremades Rodríguez, Profesora Titular y Directora del Ciclo Complutense de Ciencia y Tecnología de la UCM y Dra. Amparo Sebastián, Vicepresidenta de la Fundación de Apoyo al MNCT.

Desarrollo: Enero de 2009 a Diciembre de 2009

Master de 800 horas divididas en :

Horas lectivas teóricas: 380 horas

Horas lectivas prácticas : 170 horas

Periodo de prácticas en Instituciones: 250 horas

Plazas disponibles: 40 alumnos

Requisitos de admisión: Licenciados, ingenieros o arquitectos, o

Matrícula: 4800 €

Posibilidad de becas: Consultar página web

Información e inscripciones:

e-mail: cultura.cientifica@fis.ucm.es

tel. 913944521

web: www.culturacientifica.es

Lugar de impartición: Facultad de Ciencias Físicas (UCM), Ciudad Universitaria. Madrid.

Con la colaboración de:





MÁSTER
CULTURA
CIENTÍFICA



FAMNCT
Fundación de Apoyo
al Museo Nacional
de Ciencia y Tecnología

MAGÍSTER EN CULTURA CIENTÍFICA: HISTORIA, GESTIÓN Y DIFUSIÓN

Salidas profesionales:

El interés creciente por la cultura científica, cuya complejidad es a menudo difícilmente transmisible desde un periódico o revista, desde un museo, un planetario, una casa de las ciencias o desde cualquier centro de interpretación asociado a las instituciones científicas que cada vez son más responsables de comunicar hacia el exterior la labor por ellos realizada, va a incrementar la demanda de personas de amplios conocimientos en materia de cultura científica.

La labores de didáctica científica están permitiendo la creación de nuevos puestos para profesionales con gran capacidad creativa para trabajar en los **departamentos de didáctica de los museos, instituciones científicas, parques tecnológicos, centros de divulgación, así como en empresas dedicadas a la divulgación.**

La necesidad de contar con expertos en cultura científica en **gabinetes de comunicación** de organismos públicos, museos, centros de ciencia, y órganos gestores de los que dependen estas instituciones, es ya una realidad. La falta de conocimiento de muchos **gestores de distintas administraciones** de las que dependen los centros mencionados, que carecen a menudo de unos conocimientos adecuados para evaluar la calidad de los proyectos solicitados por los centros de ellos dependientes, abre una nueva posibilidad para profesionales con mayor formación en este campo.

Los **profesionales del periodismo y de la enseñanza** pueden mejorar su formación, con una "puesta al día" de un amplio abanico de conocimientos y experiencias, lo que puede mejorar su formación, permitiéndoles aspirar a puestos más especializados y de mayor responsabilidad.

Los profesionales vinculados con la **edición de materiales educativos** de distinta índole o los **expertos en creación de exposiciones** van a poder adquirir nuevas ideas a partir del contacto con los científicos y los especialistas en museos, especialistas en didáctica etc, dado que los "brain storming" de ideas van a ser la principal riqueza de este master.

El hecho de que sus alumnos vayan a conseguir un título respaldado por la UCM y la UPM es un valor añadido a la mejora de la consideración de su CV, dada la relevancia profesional de los especialistas de este curso.



MÁSTER
CULTURA
CIENTÍFICA



FAMNCT
Fundación de Apoyo
al Museo Nacional
de Ciencia y Tecnología

MAGÍSTER EN CULTURA CIENTÍFICA: HISTORIA, GESTIÓN Y DIFUSIÓN

Dirigido a:

- Profesores de Enseñanza Media.
- Filósofos e historiadores de la Ciencia.
- Directivos y responsables de gestión, museólogos de Ciencia y equipos de didáctica de Centros interactivos y Museos de Ciencia.
- Licenciados que quieran orientar su actividad profesional hacia la didáctica, divulgación o gestión de la ciencia, desde Museos y Centros Interactivos, administraciones públicas y otras instituciones públicas o privadas.
- Periodistas científicos y Licenciados en Ciencias o Periodismo que quieran orientar su actividad hacia la Difusión de Ciencia y Tecnología y la comunicación corporativa técnica y científica.
- Responsables institucionales y técnicos en gestión de política científica.

Objetivos:

- Impulsar la cultura científica.**
- Elevar el nivel de formación** de los distintos sectores vinculados con la difusión de la ciencia y la tecnología
- Acercar a los divulgadores, periodistas y gestores a los protagonistas reales de la ciencia y la tecnología española.**
- Facilitar el acceso de los alumnos a las herramientas** que deben utilizar para su futuro trabajo: conocimiento de las líneas de actuación de los mejores museos del mundo, comprensión y estímulo hacia la creación imaginativa de publicaciones, exposiciones, presentaciones, programas de radio, etc.
- Impulsar la penetración de herramientas interactivas y on-line** para el desarrollo de programas de cultura científica.
- Generar**, a través de las actividades del Master **contenidos audiovisuales educativos** que faciliten la divulgación de contenidos científicos.



MÁSTER
CULTURA
CIENTÍFICA



MAGÍSTER EN CULTURA CIENTÍFICA: HISTORIA, GESTIÓN Y DIFUSIÓN

Contenidos:

El master está estructurado en los siguientes módulos:

I. Ciencia, Tecnología e Industria. 21,5 créditos

Panorama general de la investigación en las principales áreas de conocimiento. Esta sección se organiza en módulos que cubren en gran parte líneas prioritarias de investigación española y agrupan significativamente la actividad científica actual en las siguientes áreas: Biomedicina, Biotecnología, y Biología fundamental, Recursos y tecnologías agroalimentarias, Ciencias y tecnologías medioambientales, Biodiversidad, ciencias de la tierra y cambio global, Energía, Medios de transporte, Construcción, Ciencias y tecnologías químicas, Materiales, Diseño y producción industrial, Espacio, Astronomía y astrofísica, Física de partículas, Matemáticas, Física, Tecnología electrónica y de comunicaciones, Tecnologías informáticas, Tecnologías de servicios de la sociedad de la información. Las clases teóricas se completarán con 4 mesas redondas de temas transversales y 10 visitas programadas a laboratorios, centros de investigación o empresas.

Responsables: Ana Cremades (UCM), Francisco Tirado (UCM), José Antonio López Guerrero (UAM), Pedro Hidalgo (UCM)

II. Sistema Ciencia-Tecnología-Empresa. 7 créditos

Ofrecerá al alumno una visión global de los sistemas nacional e internacional de política científica y tecnológica, de las principales instituciones que los diseñan y gestionan, y de los instrumentos que los ponen en práctica (planes nacionales, marco europeo, programas autonómicos). Asimismo, se pretende analizar las políticas de innovación y el marco de protección de las innovaciones.

Responsables: Gonzalo León (UPM) y Antonio Hidalgo (UPM)



MÁSTER
CULTURA
CIENTÍFICA



FAMNCT
Fundación de Apoyo
al Museo Nacional
de Ciencia y Tecnología

MAGÍSTER EN CULTURA CIENTÍFICA: HISTORIA, GESTIÓN Y DIFUSIÓN

III. Ciencia y Tecnología en la historia de la cultura. 8 créditos

Este módulo está dedicado a la presentación de diferentes estudios sobre filosofía, sociología e historia de la ciencia. De hecho, conocer el desarrollo histórico de cualquier disciplina científica es un elemento crucial para comprender la naturaleza última de la misma. En este sentido, los estudios de historia de la ciencia y de la tecnología nos permiten analizar el devenir del conocimiento científico y tecnológico en diferentes culturas y sociedades, reflexionando sobre qué es la ciencia y en qué consiste la actividad de los científicos

Responsables: Victor Navarro(UV) , Pedro Ruiz Castell (FAMNCT) y Susana Gómez (UCM).

IV. Gestión del patrimonio y museología. 5,5 créditos

Este bloque permitirá que los alumnos se acerquen al conocimiento de los aspectos legales, institucionales y funcionales de los museos de ciencia y otras instituciones didácticas, así como al desarrollo de sus funciones más esenciales, como las restauración, la conservación y la documentación de las colecciones. Del mismo modo conocerán el trabajo de desarrollo de algunos proyectos sus estructuras internas así como a la propia disciplina de la museología dentro del marco internacional que permiten llevar a cabo la labor de los museos y los centros interactivos, lo que incluye los sistemas de gestión y comunicación de los centros y de sus exposiciones. Las clases teóricas se completarán con 3 mesas redondas.

Responsables: Amparo Sebastián (FAMNCT) y Leticia Azcue (Museo del Prado)



MÁSTER
CULTURA
CIENTÍFICA



FAMNCT
Fundación de Apoyo
al Museo Nacional
de Ciencia y Tecnología

MAGÍSTER EN CULTURA CIENTÍFICA: HISTORIA, GESTIÓN Y DIFUSIÓN

V. Didáctica y divulgación de la ciencia. 13 créditos

Este bloque permitirá que los alumnos se acerquen a las diferentes actividades y experiencias que se desarrollan en el área de difusión y educación de los Museos y Centros Interactivos de Ciencia, Planetarios, Parques Naturales y Jardines Botánicos, cuáles son los planteamientos y estrategias que les permiten alcanzar sus objetivos de contemplación, conocimiento, educación y comunicación. Además estudiaremos, desde una visión global, en que consiste el trabajo del “periodista científico” y de que manera se realiza la divulgación de la ciencia a través de los diferentes medios de comunicación y las artes, las Sociedades Científicas, los Centros de Investigación o en eventos especiales de carácter multitudinario, como Ferias y Semanas de la Ciencia. Por último, analizaremos de qué forma se transmite la información científica a través de páginas educativas en internet de diferentes instituciones, portales científicos, portales personales, etc. Las clases teóricas se completarán con 8 mesas redondas, 3 talleres y visitas de trabajo a los principales Museos y Centros de Ciencia de la Comunidad de Madrid.

Responsables: Alfredo Tiemblo (CSIC), M. Josefa Jiménez, (MNCT), Rosa Martín (FAMNCT), Miguel Angel Rodríguez Arriero (URJC).

VI. Prácticas profesionales. 25 créditos

Se contempla un periodo de prácticas profesionales de **250 horas**. Estas prácticas pueden ser presenciales, on-line o mixtas. Las presenciales se realizarán en museos, science center, universidades, medios de comunicación, otras instituciones o empresas en las que existan programas de divulgación científica o gestión de la ciencia, o asistiendo a los maratones científicos del MNCYT y según convenio con distintas instituciones y empresas. Para aquellos alumnos que ya se encuentren trabajando en áreas relacionadas con el ámbito del master se estudiarán los casos particulares y la convalidación de este periodo por su actividad profesional.

Responsables: Ana Cremades (UCM) y Amparo Sebastián (FAMNCT)



MÁSTER
CULTURA
CIENTÍFICA



MAGÍSTER EN CULTURA CIENTÍFICA: HISTORIA, GESTIÓN Y DIFUSIÓN

Otra información:

Horario : Martes, miércoles y jueves de 18.30 a 21.30, y viernes de 16.30 a 21.00 h

Lugar de impartición: Facultad de Físicas. El aula adjudicada se comunicará oportunamente a los matriculados.

Profesores: Consultar la página web www.culturacientifica.es para ver la lista completa de profesorado.

Sistema de evaluación: La evaluación de los alumnos se realizará mediante el método de evaluación continua, de manera que a lo largo del curso este se irá evaluando por submódulos. La evaluación se basará bien en ejercicios escritos o cuestionarios, bien en trabajos realizados por los alumnos a propuesta de los profesores. La evaluación final de cada sección será responsabilidad de los coordinadores de dicho módulo. El módulo de prácticas será evaluado conjuntamente por las instituciones receptoras de los alumnos en coordinación con la dirección del Master.

Información e inscripciones:

e-mail: cultura.cientifica@fis.ucm.es

tel. 913944521

web: www.culturacientifica.es