

# PROPUESTA DE PRÁCTICAS EXTERNAS

## FACULTAD DE CIENCIAS

DATOS DE LA EMPRESA /ENTIDAD COLABORADORA			
Denominación:			
Web:			
Dirección:			
Municipio:		Cod. Postal:	
Persona de contacto:		Cargo en la empresa:	
Email persona de contacto:		Teléfono	

DATOS DE LA PRÁCTICA			
Número de plazas:		Duración:	(máximo 6 meses)
Fecha de inicio		Fecha de finalización	(antes del 30 de septiembre del año en curso)
Horario (h/sem)			
Localidad de trabajo durante la práctica:			
Importe beca o remuneración (mensual)			
Estudios a los que se dirige la práctica:	<input type="checkbox"/> Grado en Matemáticas <input type="checkbox"/> Grado en Física <input type="checkbox"/> Grado en Ingeniería Informática <input type="checkbox"/> Máster en Matemáticas y Computación <input type="checkbox"/> Máster en Ingeniería Informática <input type="checkbox"/> Máster en Data Science <input type="checkbox"/> Máster en Física de Partículas y del Cosmos <input type="checkbox"/> Máster en Ciencia e Ingeniería de la Luz <input type="checkbox"/> Máster en Química Teórica y Modelización Molecular <input type="checkbox"/> Máster en Nuevos Materiales		
Contenidos del Proyecto Formativo (objetivos, actividades a desarrollar, competencias, etc.):			
Otros requisitos	Idiomas: Conocimientos tecnológicos: Otros:		

Enviar por e-mail a [jefestudios.ciencias@unican.es](mailto:jefestudios.ciencias@unican.es)

Fecha: de de 2.0

Fdo.:  
Cargo/responsabilidad:

## PERFILES DE ESTUDIANTES

### Grado en Matemáticas

- Propuesta, análisis, validación e interpretación de modelos de situaciones reales, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.
- Resolución de problemas de Matemáticas planificándolo en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.
- Utilización de aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico, visualización gráfica, optimización u otras para experimentar en Matemáticas y resolver problemas.
- Desarrollo de programas que resuelvan problemas matemáticos utilizando para cada caso el entorno computacional adecuado.

### Grado en Física

- Planteamiento y realización de experimentos específicos, analizando los resultados del mismo con la precisión requerida.
- Abordar la realización de proyectos científico-técnicos: planteamiento, selección de recursos, ejecución, análisis de resultados, presentación y discusión de los mismos.
- Análisis de los posibles problemas éticos y de impacto social relacionados con la actividad profesional en Física, y en particular su responsabilidad en la protección de la salud pública y el medio ambiente.
- Participación en iniciativas interdisciplinarias, aportando una visión, conocimientos y técnicas propios de la Física.

### Grado en Ingeniería Informática

- Aplicación de los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.
- Aplicación de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet y diseño e implementación de aplicaciones basadas en ellas.
- Aplicación de los principios fundamentales y técnicas básicas de los sistemas inteligentes y su aplicación práctica.
- Diseño y evaluación de interfaces persona-computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
- Desarrollo, mantenimiento y evaluación de servicios y sistemas software que satisfagan todos los requisitos del usuario y se comporten de forma fiable y eficiente, sean asequibles de desarrollar y mantener y cumplan normas de calidad.

### Máster en Ingeniería Informática

- Planificación estratégica, elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica en los ámbitos de la Ingeniería Informática.
- Dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación.
- Diseño, desarrollo, gestión y evaluación de mecanismos de certificación y garantía de seguridad en el tratamiento y acceso a la información.
- Análisis y construcción de un sistema de información.
- Computación de altas prestaciones.
- Desarrollo de sistemas, aplicaciones, y servicios. Sistemas empotrados y ubicuos. Sistemas inteligentes y sistemas basados en el conocimiento.
- Computación gráfica.
- Diseño, desarrollo y evaluación de la interacción persona-computador.
- Creación de entornos virtuales y contenidos multimedia.

### Máster en Data Science

- Obtención e integración de diferentes fuentes de datos y para su posterior análisis.
- Análisis predictivo de grandes volúmenes de datos y descubrimiento de relaciones. Utilización de técnicas estadísticas para la interpretación de datos. Representación visual de datos variables y complejos. Utilización de diferentes plataformas de análisis de datos para procesar datos complejos. Desarrollar y aplicar soluciones computacionales.
- Desarrollo e implementación de modelos de datos y metadatos, y estrategias de gestión de datos.
- Aseguramiento de la calidad de los datos, su accesibilidad, y su forma de publicación (curación)
- Administración de los DPI (Derechos de Propiedad Intelectual) y cuestiones éticas en la gestión de datos

- Participar de manera estratégica y tácticamente, aportando la visión de Data Science, en las decisiones que tienen un impacto en administración y organización. Proporcionar servicios de apoyo científico, técnico y analítico a otras secciones en la organización.

#### **Máster en Ciencia e Ingeniería de la Luz**

- Nuevos sistemas ópticos y fotónicos para mejorar el diagnóstico en biomedicina, la monitorización en la industria 4.0 y las comunicaciones en Internet.
- Diseño, implementación y análisis de sistemas de imagen óptica.
- Arquitecturas de redes de telecomunicación basadas en fibra óptica.
- Sistemas sensores ópticos para aplicaciones en energía, medio ambiente, ingeniería civil, fabricación avanzada...
- Sistemas, fuentes de luz, generación y análisis de imagen médica y sensores basados en técnicas ópticas y fotónicas para aplicaciones biomédicas dedicadas al diagnóstico y terapia.
- Tecnologías de fabricación avanzada con láser y en sistemas de supervisión y control de calidad de procesos basados en luz.
- Trabajo en un entorno interdisciplinar.
- Dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación.

#### **Máster en Química Teórica y Modelización Molecular**

- Planificación y realización de simulaciones en los ámbitos de la química teórica y la física de estado sólido para la predicción de propiedades a nivel molecular.
- Formación multidisciplinar incluyendo Física, Química e Informática.
- Centrado en la investigación en los ámbitos de diseño de nuevos materiales y la industria farmacéutica.
- Computación de altas prestaciones.
- Programa Erasmus Mundus que cuenta con la certificación del European Thematic Network of Chemistry.
- Seleccionado durante 6 años consecutivos como uno de los 5 mejores másteres en ciencias experimentales en España por El Mundo.