

Máster Universitario en Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Información del Máster

El máster en I²TIC tiene una duración de un curso académico a tiempo completo [60 ECTS].

Para obtener el título de máster en I²TIC, el estudiante debe completar:

- 2 asignaturas obligatorias
 - Dirección y gestión de proyectos científicos y tecnológicos [6 ECTS]
 - Cálculo intensivo y manejo de datos a gran escala [6 ECTS] ☐ Iniciación a la investigación y a la innovación [obligatoria, 6 ECTS]. ☐ 5 asignaturas optativas, de las que al menos 4 asignaturas deben estar encuadradas en uno de

los itinerarios de especialización, en caso de que se desee cursar el itinerario correspondiente [30 ECTS]. ☐ Trabajo de fin de máster [12 ECTS].

Las asignaturas optativas se enmarcan dentro de los siguientes itinerarios

- Inteligencia computacional
- Informática biomédica
- Software centrado en el usuario
- Sistemas de altas prestaciones
- Seguridad biométrica y videovigilancia

Los estudiantes podrán elegir formarse en uno de los distintos itinerarios de especialización, o configurar sus estudios de manera flexible con el fin de adquirir una formación multidisciplinar. Cada estudiante contará con el asesoramiento de un tutor académico que proporcionará orientación y asistencia para la planificación de los estudios de máster y la elección de asignaturas.

Existe la posibilidad de cursar un programa combinado del MU en Matemáticas y Aplicaciones y el MU en Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, conducente a la obtención de una doble titulación de Máster.

Plan de Estudios

Código	Asignatura	Semestre	Carácter	ECTS	Módulo / Materia	Itinerario
32415	Dirección y gestión de proyectos científicos y tecnológicos	1	Obligatoria	6	1	Común
32416	Cálculo intensivo y manejo de datos a gran escala	1	Obligatoria	6	1	Común
32417	Iniciación a la investigación y la innovación	1/2	Obligatoria	6	1	Común
32419	Aprendizaje automático: teoría y aplicaciones	1	Optativa	6	2 / 2.1	Inteligencia Computacional
32420	Recuperación de información	1	Optativa	6	2 / 2.1	Inteligencia Computacional
32421	Métodos bayesianos aplicados	2	Optativa	6	2 / 2.1	Inteligencia Computacional

32422	Procesamiento de información temporal	2	Optativa	6	2 / 2.1	Inteligencia Computacional
32423	Minería web	2	Optativa	6	2 / 2.1	Inteligencia Computacional
32424	Procesamiento de señales biomédicas y sus aplicaciones	1	Optativa	6	2 / 2.2	Informática Biomédica
32425	Neuroinformática	1	Optativa	6	2 / 2.2	Informática Biomédica
32426	Computación bioinspirada	1	Optativa	6	2 / 2.2	Informática Biomédica
32427	Biodispositivos	2	Optativa	6	2 / 2.2	Informática Biomédica
32428	Caracterización de redes y topologías biológicas	2	Optativa	6	2 / 2.2	Informática Biomédica
32429	Sistemas de información en biomedicina: integración y gestión del conocimiento	2	Optativa	6	2 / 2.2	Informática Biomédica
32430	Procesamiento de imágenes biomédicas y sus aplicaciones	2	Optativa	6	2 / 2.2	Informática Biomédica

32431	Interacción persona-ordenador	1	Optativa	6	2 / 2.3	Software Centrado en el Usuario
32432	Desarrollo de software dirigido por modelos	1	Optativa	6	2 / 2.3	Software Centrado en el Usuario
32433	Computación ubicua e inteligencia ambiental	2	Optativa	6	2 / 2.3	Software Centrado en el Usuario
32434	Redes sociales, colaboración en red	2	Optativa	6	2 / 2.3	Software Centrado en el Usuario
32435	Sistemas adaptativos y modelado de usuario	2	Optativa	6	2 / 2.3	Software Centrado en el Usuario
32436	Planificación y evaluación de prestaciones	1	Optativa	6	2 / 2.4	Sistemas de Altas Prestaciones
32437	Sistemas reconfigurables avanzados	1	Optativa	6	2 / 2.4	Sistemas de Altas Prestaciones
32438	Sistemas de comunicaciones de altas prestaciones	2	Optativa	6	2 / 2.4	Sistemas de Altas Prestaciones
32439	Aceleración de algoritmos en sistemas heterogéneos	2	Optativa	6	2 / 2.4	Sistemas de Altas Prestaciones
32440	Plataformas de computación en un chip	2	Optativa	6	2 / 2.4	Sistemas de Altas Prestaciones

32441	Comunicaciones inalámbricas de banda ancha	1	Optativa	6	2 / 2.4 y 2.5	Sistemas de Altas Prestaciones / Seguridad Biométrica y Videovigilancia
-------	--	---	----------	---	---------------	---

32442	Introducción al análisis de secuencias de vídeo	1	Optativa	6	2 / 2.5	Seguridad Biométrica y Videovigilancia
32443	Procesamiento de audio y voz para biometría y seguridad	1	Optativa	6	2 / 2.5	Seguridad Biométrica y Videovigilancia
32444	Biometría	2	Optativa	6	2 / 2.5	Seguridad Biométrica y Videovigilancia
32445	Tecnologías de alta frecuencia para sistemas de comunicaciones	2	Optativa	6	2 / 2.5	Seguridad Biométrica y Videovigilancia
32446	Técnicas de análisis de secuencias vídeo para videovigilancia	2	Optativa	6	2 / 2.5	Seguridad Biométrica y Videovigilancia
32418	Trabajo de fin de máster	1 / 2	Obligatoria	12	3	Común

Módulos:

1. **Materias obligatorias**
2. **Materias Optativas (Itinerarios):**
 - 2.1 **Inteligencia Computacional**
 - 2.2 **Informática Biomédica**
 - 2.3 **Software Centrado en el Usuario**
 - 2.4 **Sistemas de Altas Prestaciones**
 - 2.5 **Biométrica y Videovigilancia**
3. **Trabajo Fin de Máster**