

ENCUENTRO

Tecnología y Salud

Horario y dirección de contacto

Mañana de L a V: 9.00 a 14.00 h

Santander

Campus de Las Llamas
Avda. de los Castros, 42
39005 Santander
Tlf.: 942 29 87 00

Madrid

C/ de Isaac Peral, 23
28040 Madrid
Tlf.: 91 592 06 31 / 33

A partir del 16 de junio

Mañana de L a V: 9.00 a 14.00 h
Tarde de L a J: 15.30 a 18.00 h

Santander

Palacio de la Magdalena
39005 Santander
Tlf.: 942 29 88 00

alumnos@uimp.es
www.uimp.es

Organizado en Colaboración con



Real
Academia
de Ingeniería

Este curso es susceptible de ser reconocido como formación permanente del profesorado para el personal docente de los centros que imparten las enseñanzas reguladas en la Ley Orgánica 2/2006, de Educación, en base al artículo 21 y 29 de la Orden EDU/2886/2011, de 20 de octubre, por la que se regula la convocatoria, reconocimiento, certificación y registro de las actividades de formación permanente del profesorado.

Código 65Y1 - ECTS: 2,5

Dirección

María Vallet Regí

Académica de las Reales Academias de Ingeniería y de Farmacia

Secretaría

Manuel Doblaré Castellano

Académico de la Real Academia de Ingeniería
Catedrático de la Universidad de Zaragoza

Este curso ofrecerá una inmersión profunda en la convergencia creciente entre las nuevas tecnologías y su aplicación en salud, que está redefiniendo la atención médica tal como la conocemos. A lo largo de las distintas sesiones del curso exploraremos un amplio espectro de aplicaciones tecnológicas, desde algunas más consolidadas hasta las innovaciones más vanguardistas.

Está enfocado tanto a especialistas clínicos como a ingenieros y estudiantes STEM en general, con interés en aplicaciones en Biomedicina. Finalmente, también puede ser de interés para especialistas en ética y leyes preocupados por el impacto de las nuevas tecnologías en la privacidad, seguridad o salud en general.

Comenzaremos con un análisis del uso de los datos médicos. Se hablará sobre sus ventajas, desafíos y su creciente importancia en un mundo cada vez más conectado. Profundizaremos especialmente en el potencial de la inteligencia artificial (IA) para mejorar la prevención, diagnóstico y pronóstico clínico y la personalización de tratamientos. Veremos cómo los algoritmos de aprendizaje automático están revolucionando la detección temprana de enfermedades, permitiendo intervenciones más tempranas y efectivas. No se olvidan las implicaciones éticas y legales de la creciente tecnificación de la salud, incluyendo la privacidad de los datos y la responsabilidad en el uso de la IA en el diagnóstico.

También estudiaremos el Internet de las Cosas (IoT) en el contexto de la salud, incluyendo sensores y dispositivos portátiles para monitorizar signos vitales hasta sistemas de gestión hospitalaria inteligentes. También se verá cómo la ciencia de datos jugará un papel crucial en nuestra comprensión de los patrones de salud y la predicción de brotes epidémicos.

La robótica quirúrgica y la asistencia robótica en la rehabilitación y la mejora de vida de los discapacitados serán temas clave. Exploraremos las capacidades de los robots quirúrgicos, su precisión y su impacto en la minimización de riesgos para el paciente. Analizaremos también las innovaciones en prótesis inteligentes en algunas aplicaciones, y dispositivos de asistencia robótica para mejorar la movilidad y la calidad de vida.

Exploraremos también algunas tendencias emergentes, como la realidad virtual y aumentada en la terapia y la formación médica, así como las posibilidades de la bioimpresión 3D en la fabricación de implantes y en la regeneración de tejidos.

Finalmente, no debemos olvidar la importancia de la innovación y creación de nuevas empresas para abordar el reto ingente de mantener la calidad asistencial con una demografía desfavorable y exigencia cada vez mayores de nuestra sociedad. Ello obliga a entender mejor el proceso de regulación y las normas que rigen el desarrollo y la implementación de las nuevas tecnologías médicas.

Pensamos que este curso dotará a los asistentes de las herramientas necesarias para comprender y participar en la revolución tecnológica que está transformando la salud, preparándolos para un futuro en el que la tecnología desempeñará un papel cada vez más crucial en la atención médica.

Apertura matrícula

Desde el día 4 de abril de 2025
(plazas limitadas)

Solicitud
online





Lunes 23

10.30 h Inauguración

10.45 h Conferencia de apertura
Bioingeniería, biomateriales y nanomedicina
María Vallet Regí

11.45 h Inteligencia artificial e imagen dermatológica
Pablo L. Ortiz Romero
Jefe de Servicio de dermatología del Hospital 12 Octubre de Madrid
Catedrático de la UCM

16.00 h Mesa redonda
¿El Médico del futuro?
María Vallet Regí
Pablo L. Ortiz Romero
Yolanda Revilla Ostolaza
Jefa de Sección de Radiología
Cardiorrástica del Hospital 12 Octubre de Madrid
Profesora Asociada de Radiología en la UCM
Ángel Alberich Bayarri
CEO y cofundador de la empresa QUIBI
Manuel Doblaré Castellano



Martes 24

10.00 h La evolución de la tecnología.
Pasado, presente y futuro en Radiodiagnóstico
Yolanda Revilla Ostolaza

11.45 h IA en Imagen Médica, de la I+D al impacto sanitario global
Ángel Alberich Bayarri

16.00 h Mesa redonda
Mirando hacia Adentro: El Poder de la Imagen Médica en el Diagnóstico
María Vallet Regí
Pablo L. Ortiz Romero
Yolanda Revilla Ostolaza
Ángel Alberich Bayarri
Manuel Doblaré Castellano



Miércoles 25

10.00 h El dato como bien de interés general: aprender de las historias clínicas para ayudar a otros pacientes
María Elena Hernando Pérez
Catedrática de la Universidad Politécnica de Madrid

11.45 h Impresión 3D en clínica. Avances
Rubén Pérez Mañanes
Coordinador de la Unidad de Planificación Avanzada y Manufactura 3D del Hospital Gregorio Marañón
Cirujano en la Unidad de referencia nacional (CSUR) de sarcomas

16.00 h Mesa redonda
Ética y Datos en Salud: Protegiendo la Privacidad y la Seguridad
María Vallet Regí
María Elena Hernando Pérez
Rubén Pérez Mañanes
Manuel Doblaré Castellano



Jueves 26

10.00 h Neurotecnología e implantes neuroelectrónicos
José Antonio Garrido Ariza
Investigador ICREA y vice-director en el Instituto Catalán de Nanociencia y Nanotecnología

11.45 h Robótica quirúrgica. Experiencia en el uso del robot Da Vinci para intervenciones de próstata
Ángel Borque Fernando
Jefe de Sección. Urología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza y Profesor Permanente Laboral de la Universidad de Zaragoza

16.00 h Mesa redonda
El Cuerpo Humano: Integrando Tecnología y Biología
María Vallet Regí
José Antonio Garrido Ariza
Cecilia García Ceña
Profesora Titular de la Universidad Politécnica de Madrid
Manuel Doblaré Castellano



Viernes 27

10.00 h La evolución de la medición del movimiento ocular y su uso como potencial herramienta de asistencia al diagnóstico
Cecilia García Ceña

11.45 h Conferencia de clausura
Ingeniería y Salud: un binomio imprescindible. Presente y futuro
Manuel Doblaré Castellano



Red social de conocimiento UIMP
Accede a las retransmisiones en streaming de los cursos y actividades en uimptv.es



Universidad Internacional Menéndez Pelayo

