



Grado en INGENIERÍA MATEMÁTICA

+ Diploma a elegir entre:

- Quantum Computing (100% en inglés).
Con la colaboración de **IBM**
- Inteligencia Artificial Aplicada a la Robótica

Hace treinta años que entendemos la Universidad como el lugar en el que conviven la madurez personal con la preparación académica más exigente.

Porque creemos en el firme propósito de **formar profesionales con la altura personal y técnica necesarias para responder a los retos de un mundo** cada vez más volátil y competitivo.

Que cuenten con la capacidad y voluntad de generar un impacto positivo en su entorno y persigan el objetivo de crear una sociedad mejor desde sus profesiones.

Para lograr este reto, os ponemos a ti y a cada uno de nuestros alumnos en el centro, apostando por una forma diferente de enseñar, dentro y fuera de las aulas.

—
“No pases por la universidad, deja que la universidad pase por ti”

DANIEL SADA
Rector de la UFV

BIENVENIDO



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

La Escuela Politécnica integra lo intelectual, lo técnico y lo humano para formar un perfil profesional capaz de proyectar nuevas realidades para construir un mundo mejor desde la arquitectura, la ingeniería o la tecnología. Nuestros alumnos se enfrentan a grandes retos que, en los próximos años, transformarán radicalmente todos los sectores. Por ello, además de la formación técnica, apostamos por desarrollar habilidades como la flexibilidad, la resiliencia y la creatividad, indispensables para adaptarse a un entorno en constante cambio. Como valor añadido, muchos de nuestros grados están respaldados por grandes empresas como Telefónica, Microsoft, NVIDIA, IBM, SAS y Google para asegurar que todas nuestras titulaciones están siempre alineadas con las últimas necesidades del mercado laboral.

✓ **Uno de los mejores campus universitarios de Europa**

Aprenderás en un campus de excelencia que cuenta con las instalaciones más punteras, entre ellas el mejor centro de tecnología del motor de Europa, el Motor & Sport Institute, donde aprenderás con coches de última generación y realidad virtual. Además, tendrás acceso a salas de proyectos y maquetas, al Laboratorio de Fabricación Digital, etc.

✓ **Formación humanística**

Aprenderás a pensar y a crear soluciones que mejoran la vida de los demás, gracias a las asignaturas de humanidades y a las prácticas sociales con las que descubrirás el porqué y el para qué de tu trabajo.

✓ **Formación práctica**

Aplicarás los conceptos aprendidos en clase a través de proyectos reales, viajes académicos, visitas a empresas, análisis de casos de éxito, seminarios con expertos, simulaciones empresariales, prácticas con robots, etc.

✓ **Acompañamiento y mentorías**

Contamos con un equipo de mentores que te ayudarán a encontrar tu vocación, desarrollar tus talentos y aprovechar al máximo tu experiencia universitaria. El acompañamiento es la seña de identidad de la UFV y el mejor impulso para conseguir tus metas.

+60

grados y dobles grados

+40

postgrados

+40.000

antiguos alumnos



UN CAMPUS PARA VIVIR LA UNIVERSIDAD

Vivirás tu experiencia universitaria en dos grandes campus. El principal, situado en Pozuelo de Alarcón, con más de 23 hectáreas de terreno, que está diseñado para que el aprendizaje y la experiencia universitaria se integren y te transformen como persona. El segundo campus, orientado a los alumnos de algunas ingenierías, está situado en el mejor centro de tecnología del motor de Europa, el Motor & Sport Institute, donde tendrás a tu alcance equipamientos tecnológicos de última generación. Además, podrás participar en numerosas sociedades de alumnos como Sociedad de Debates, Generación Empresarial o ADA Byron, esta última centrada en programación. Además, podrás apuntarte a competiciones de big data, inteligencia artificial u olimpiadas deportivas inter-ingenierías. El campus UFV es el lugar perfecto para crecer, crear, compartir y, sobre todo, para exprimir al máximo la universidad. Tendrás a tu alcance:

- ✓ Grupos de Investigación
- ✓ Centro de Emprendimiento UFV
- ✓ Equipos deportivos
- ✓ Centro Deportivo UFV
- ✓ Voluntariado y Misiones
- ✓ Actividades Culturales
- ✓ Colegio Mayor UFV
- ✓ Red de autobuses privados y públicos
- ✓ Estaciones de carga para coches y patinetes eléctricos

+20
sociedades y clubes

+1000
eventos al año



INSTALACIONES

Aprenderás de forma práctica en unas instalaciones de vanguardia que cuentan con aulas especializadas y en un centro singular con más de 12.000 m² enfocados a la tecnología, la robótica y la innovación.

- ✓ Centro de Simulación Empresarial
- ✓ Centro de Innovación
- ✓ Motor & Sport Institute (robots, realidad virtual, vehículos eléctricos, impresoras 3D, túnel de viento, laboratorios de motores, etc.)
- ✓ Laboratorio de Fabricación Digital (cortadoras láser y de vinilo, afiladoras, fresadoras, herramientas de fabricación aditiva, etc.)
- ✓ Aulas de proyectos
- ✓ Aula de maquetas
- ✓ Salas de dibujo
- ✓ Laboratorios informáticos
- ✓ Sala WACOM
- ✓ Laboratorio de Videojuegos



Visítanos a través de nuestro **Tour Virtual**

FORMACIÓN INTERNACIONAL

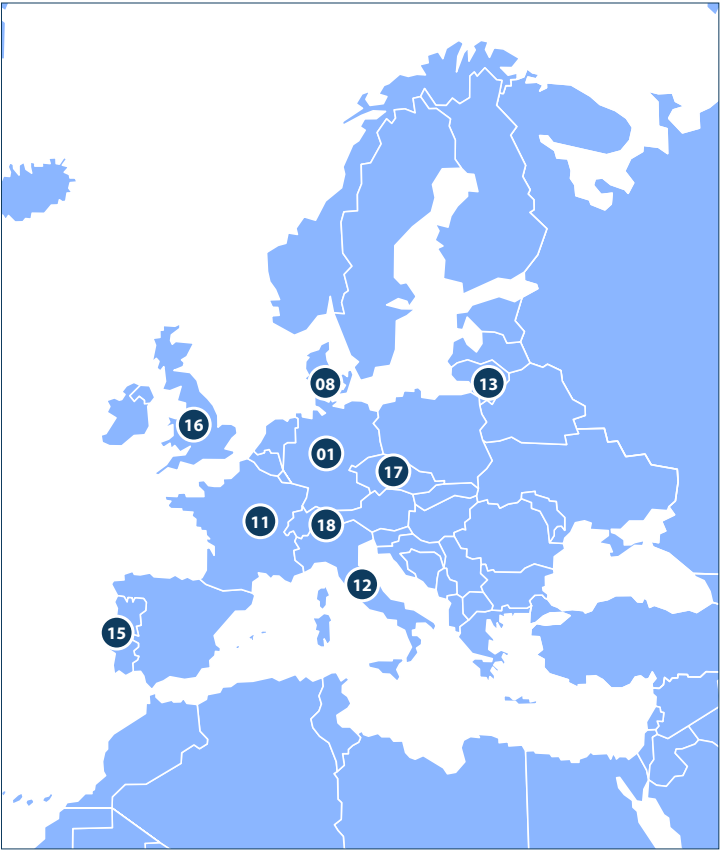
¿Sabías que muchos de nuestros alumnos han tenido la oportunidad de estudiar en el extranjero?

No dejes pasar la oportunidad de vivir una experiencia única en lugares como University of South Carolina (EE.UU.), University of Seoul (Corea del Sur) o la Technische Hochschule Ingolstadt (Alemania).

“Estudiar en Monterrey fue una oportunidad increíble para sumergirme en la cultura mexicana. El intercambio me brindó un ambiente académico excepcional, pero lo que más destaco es la calidez de la gente y lo mucho que aprendí fuera del aula, desde la gastronomía hasta las tradiciones locales. Es una experiencia que me ha enriquecido tanto personal como profesionalmente”.

SERGIO ALBA MASET
Alumno UFV. Universidad de Monterrey
(México)

CONVENIOS



01. Alemania
Brandenburgische Technische Universität Cottbus - Senftenberg
Hochschule München University of Applied Sciences (HM)
Osnabrück University of Applied Sciences (OSUAS)
Technische Hochschule Ingolstadt

02. Argentina
Universidad Católica Argentina (UCA)
Universidad Católica de Salta (UCASAL)
Universidad Católica de Santa Fe
Universidad del Salvador (USAL)

03. Bélgica
Thomas More Mechelen - Antwerpen
Université Libre de Bruxelles (ULB)

04. Brasil
Universidade de Fortaleza
Universidade Do Sul De Santa Catarina (UNISUL)

05. Canadá
Algoma University
Wilfrid Laurier University

06. Chile
Universidad Finis Terrae (UFT)
Universidad Mayor

07. China
University of Saint Joseph (USJ)

08. Colombia
Pontificia Universidad Javeriana
Universidad Católica de Colombia

09. Corea del Sur
Seoul National University of Science and Technology (SEOULTECH)
University of Seoul

10. Eslovenia
University of Ljubljana

11. Estados Unidos
Dakota State University (DSU)
Mercer University
Presbyterian College
University of South Carolina
University of the Incarnate Word

12. Finlandia
Tampere University of Applied Sciences (TAMK)

13. Francia
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon (ENSAL)
École d'architecture de la ville & des territoires à Marne-la-Vallée (ENSAVT)

14. Italia
Università degli Studi dell'Insubria
Université Gustave Eiffel (UGE)



GRADO EN INGENIERÍA MATEMÁTICA

Con este grado oficial te formarás para ser un ingeniero de gran versatilidad, que puede trabajar con problemas complejos que requieran soluciones matemáticas avanzadas en cualquier sector empresarial o industrial. Un perfil altamente demandado actualmente en áreas como IA, criptografía, optimización de procesos, analítica de datos, modelado y simulación o biomatemática.

✓ Alta tasa de empleabilidad

En plena revolución digital, el papel del ingeniero matemático se ha vuelto fundamental. Este perfil se ha convertido en uno de los más solicitados y mejor remunerados en el mercado laboral, con una tasa de colocación cercana al 100% en sectores como el farmacéutico, industrial, financiero, etc.

✓ Perfil único en el mercado

Te formarás como ingeniero en áreas como el desarrollo y gestión de proyectos, organización de empresas y legislación. Además, podrás desarrollar tu espíritu emprendedor así como la responsabilidad social, convirtiéndote en un ingeniero matemático con un gran valor diferencial: su capacidad de acción para la mejora de las organizaciones y de la sociedad.

✓ Metodología innovadora

Aprenderás con metodologías activas en un entorno politécnico, aplicando los conocimientos a proyectos y casos reales desde el primer curso. Desarrollarás no solo tus habilidades analíticas sino también tus habilidades de comunicación, creatividad e innovación. Contamos con un claustro cercano y muy experimentado, donde buena parte del profesorado son profesionales en activo, que te formarán en las tecnologías y metodologías que se están usando en las empresas y en la industria.

✓ Especialización

Cursarás el grado con un diploma a elegir entre Quantum Computing, un programa 100% en inglés desarrollado con IBM, en el que aplicarás la computación en campos como la criptografía o la biomedicina; o el diploma en Inteligencia Artificial aplicada a la Robótica, con el que aprenderás sobre robots, drones, vehículos autónomos...

✓ Aprendizaje fuera de las aulas

Para formarte como un ingeniero matemático que pueda tener un impacto positivo y relevante en la sociedad, necesitas poder conectar las habilidades técnicas con el mundo real, y para ello te proponemos numerosas actividades fuera del aula, como viajes académicos, visitas a empresas, colaboración con ONGs, hackathones y challenges organizados por empresas, o proyectos de emprendimiento. Esto, además, hace de tu experiencia universitaria en UFV algo inolvidable.

✓ Investigación

Podrás participar en proyectos de I+D+i, así como formar parte de grupos de investigación de la UFV en campos como IA y aplicaciones, robótica, economía circular, ingeniería social, accesibilidad... Podrás colaborar con empresas a través de nuestras cátedras, como la de Big Data& Business Analytics con Telefónica, o la de Movilidad Sostenible con Avanza.

PLAN DE ESTUDIOS

GRADO EN INGENIERÍA MATEMÁTICA

PRIMER CURSO

- Álgebra I y II
- Cálculo I y II
- Programación I
- Fundamentos de Computación
- Lógica y Pensamiento Crítico
- Gestión del Conocimiento y Habilidades de la Persona
- Matemática Discreta
- Lógica Matemática y Computacional
- Historia de la Ciencia y la Tecnología
- Proyecto Integrador I

TERCER CURSO

- Ética en la Era Digital
- Modelado y Simulación I
- Cálculo Numérico II
- Aprendizaje Automático
- Complejidad Computacional
- Autómatas
- Investigación Operativa
- Econometría
- Minería de Datos
- Sistemas de Control
- Criptografía
- Proyecto Integrador III

SEGUNDO CURSO

- Antropología y Responsabilidad Social
- Estructura de Datos y Algoritmos
- Estadística I y II
- Ecuaciones Diferenciales
- Empresa y Transformación Digital
- Programación II
- Bases de Datos
- Cálculo Numérico I
- Proyecto Integrador II

CUARTO CURSO

- Horizontes de la Ciencia y la Tecnología
- Planificación y Gestión de Proyectos de Ingeniería
- Legislación
- Procesamiento Multimedia
- Biomatemática
- Visualización de Datos
- Internet de las Cosas
- Proyecto Fin de Grado
- Prácticas en Empresas
- Optativa

+ DIPLOMA A ELEGIR



PLAN DE ESTUDIOS

DIPLOMA EN QUANTUM COMPUTING (100% EN INGLÉS)

PRIMER CURSO

- Journey to Modern Physics
- Mathematics for Quantum Computing I

SEGUNDO CURSO

- Mathematics for Quantum Computing II
- Classic and Quantum Computing Models

TERCER CURSO

- Programming and Algorithms in Quantum Computing
- Quantum Mechanics
- Quantum Machine Learning

CUARTO CURSO

- Current Trends in Quantum Computing
- Quantum Computing Capstone

DIPLOMA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA ROBÓTICA

PRIMER CURSO

- Robots y sus Componentes
- Roboética y Psicología del Usuario

SEGUNDO CURSO

- Física del Entorno
- Inteligencia Artificial para Robots

TERCER CURSO

- Autopiloto y Navegación
- Visión
- Proyecto: Vehículo Autónomo

CUARTO CURSO

- Roboética en el Cuidado de la Salud
- Proyecto: Exoesqueleto y Órtesis





SALIDAS LABORALES

94,3%

de nuestros
alumnos encuentra
trabajo al finalizar
sus estudios

Este profesional tiene gran capacidad de análisis y de resoluciones de problemas complejos a la vez que una fuerte orientación al trabajo por proyectos, lo que le permite trabajar en empresas tanto públicas como privadas así como en centros de investigación en áreas como:

- ✓ La ciencia de datos: todas las tecnologías relacionadas con el tratamiento avanzado de grandes volúmenes de datos.
- ✓ El modelado y la simulación, en sectores variados como la medicina, la banca, la industria, etc.
- ✓ La criptografía y la algoritmia avanzada, en ámbitos donde la eficiencia y la seguridad de los datos es clave.
- ✓ La optimización de procesos industriales o empresariales.
- ✓ I+D+i en cualquier ámbito que requiera métodos matemáticos y computacionales avanzados.

PRÁCTICAS Y EMPLEO

Contamos con **más de 5000 convenios con empresas e instituciones** para que puedas realizar prácticas profesionales tanto en España como en el extranjero. Una experiencia que te permitirá adentrarte en el mercado laboral y obtener un futuro contrato de trabajo, dado que un 85% de nuestros alumnos recibe una oferta antes de terminar su grado.

+5000

convenios con empresas e
instituciones nacionales
e internacionales

accenture

cognodata,

EVO
BANCA INTELIGENTE

Gain Dynamics

IBM

indra

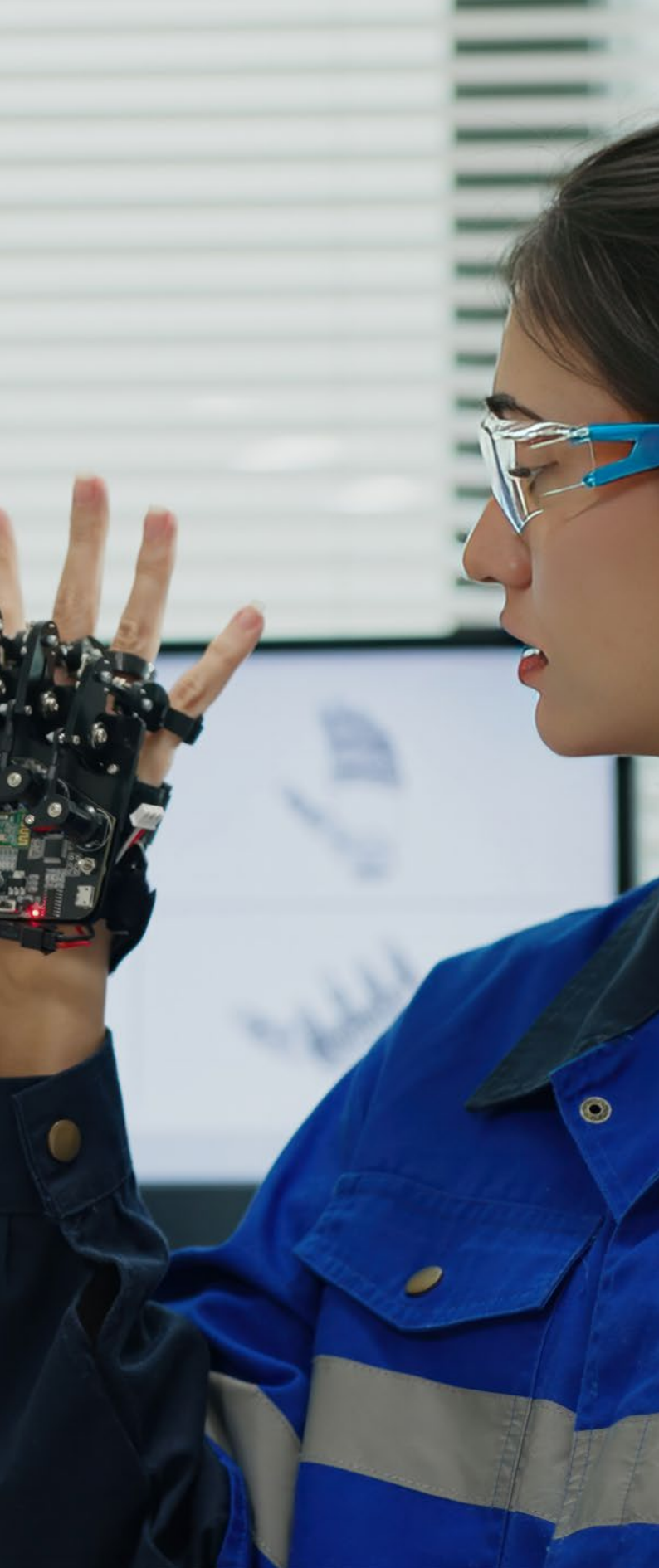
MAGNA

MAPFRE

Microsoft

SONY

orange



BECAS Y AYUDAS AL ESTUDIO

Nuestro objetivo es que estudies lo que te apasione.

Desde el Servicio de Ayudas al Estudio de la UFV ponemos a tu disposición un **ambicioso programa de becas y ayudas**, con el propósito de respaldar a los alumnos en su trayectoria académica y asegurar que puedan aprovechar al máximo su experiencia universitaria.

✓ Becas por Expediente Académico Brillante

✓ Becas por Expediente Académico para alumnos provenientes de Ayuntamientos con convenio de colaboración

✓ Ayudas económicas UFV

✓ Descuento por Familia Numerosa

✓ Descuento por convenio con Instituciones Colaboradoras

+30%

de nuestros
alumnos están
becados



Descubre todas las
ayudas y becas que la
UFV pone a tu disposición





¿NO ERES DE MADRID?

No te preocupes, descubre nuestro Colegio Mayor

Dentro del campus de la UFV se encuentra el Colegio Mayor, que te ofrece la oportunidad de vivir profundamente lo que significa **ser universitario** y disfrutar al máximo de los espacios de estudio, prácticas y ocio.



Conoce el Colegio Mayor



TE AYUDAMOS A ELEGIR TU CARRERA

Servicio de Orientación Universitaria

¿No sabes aún qué estudiar? ¿Estas dudando entre diferentes grados? Si es así, solicita una sesión de orientación vocacional personalizada y nuestro equipo especializado te ayudará de forma individual a conocerte a ti mismo, encontrar tus pasiones, descubrir tus habilidades, identificar tus valores y elegir la carrera en la que serás más feliz.



¡Quiero realizar el **Test de Orientación Vocacional!**

Jornada de Puertas Abiertas (JPA)

Asiste a alguna de nuestras JPA, conoce nuestro campus y resuelve todas tus dudas sobre la titulación que te interesa de la mano del director, orientadores, profesores y alumnos del grado.



¡Quiero inscribirme en la próxima **Jornada de Puertas Abiertas!**



¿NO VIVES EN MADRID?

No te preocupes, la UFV visita tu ciudad para que nos conozcas en las **Jornadas de Orientación Preuniversitaria** ¡Descubre nuestras próximas fechas!

PROCESO DE ADMISIÓN

Queremos aprovechar para conocerte, saber cuáles son tus motivaciones, competencias y dudas. Por eso, te acompañamos desde el primer día a través del contacto con los orientadores y nuestro equipo de asesores. Un viaje adaptado a tus necesidades para que tomes una de las decisiones más importantes de tu vida.

¡Te estamos esperando!

01

PRUEBAS DE ADMISIÓN

Realizamos pruebas de admisión **todas las semanas**. En ellas evaluamos:

- ✓ Test de competencias
- ✓ Entrevista personal
- ✓ Test de inglés

04

BECAS

Puedes consultar los **plazos y tipos de becas** en nuestra web. La solicitud la deberás hacer desde el portal

02

RESULTADO

Aunque tu orientador te llamará, puedes consultar el resultado de tu proceso de admisión en tu **portal de candidato**

05

MATRÍCULA

Puedes consultar los **plazos y la normativa de matrícula** cuando se abra el periodo de matriculación

03

RESERVA

Si eres admitido, el siguiente paso consiste en reservar tu plaza abonando las **Tasas de Apertura de Expediente** desde tu portal



Más información sobre el **Proceso de Admisión**



OFERTA FORMATIVA

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

GRADOS

- Arquitectura
- Ingeniería Informática (*castellano, bilingüe o 100% en inglés*)
- Ingeniería en Sistemas Industriales (*castellano o bilingüe*)
- Ingeniería Matemática
- Ingeniería en Industria Conectada
- Ingeniería Mecánica (*castellano o 100% en inglés*)
- Ingeniería de Sistemas de Inteligencia Artificial
- Ingeniería Física

DOBLES GRADOS

- Análisis de Datos y de Negocios (*bilingüe*) + Ingeniería Informática (*bilingüe*)
- Ingeniería Matemática + Ingeniería Informática (*bilingüe*)
- Ingeniería en Sistemas Industriales + Ingeniería en Industria Conectada

COMPLETA TU FORMACIÓN CON UN POSTGRADO

- Máster Universitario en Ingeniería Industrial
- Máster en Ingeniería Farmacéutica
- Máster en Formación Permanente en Tecnología y Procesos para la Industria Farmacéutica y Biofarmacéutica
- Máster de Formación Permanente en Innovación y Estrategia Global de Movilidad
- Curso de Experto en Ingeniería Farmacéutica

ufv.es
+34 91 324 80 64

@ufvmadrid

Ctra. Pozuelo - Majadahonda. Km. 1,800
28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

*Reservados todos los derechos.
Este documento no tiene carácter contractual.*

