

Grado en Ciencia de Datos

ING

¿Por qué estudiar este grado en la UPNA?

Empleabilidad

La ciencia de datos es una de las disciplinas más demandadas en la actualidad. Es un perfil buscado en ámbitos tan diversos como la medicina, la banca o la industria. Todos estos sectores han comenzado a aplicar técnicas novedosas de *deep learning* o inteligencia artificial en sus negocios, generando una demanda urgente de expertos en ciencia de datos. Además, las empresas y consultoras especializadas en el sector tecnológico generan una importante demanda de empleo a nivel regional, nacional e internacional.

Innovación docente

Estudiar este grado en la UPNA permite adquirir **competencias y habilidades altamente demandadas** en el mercado laboral, como la comunicación oral o el trabajo en equipo.

Podrás trabajar con **metodologías docentes activas**, como el aprendizaje basado en proyectos.

Grupo de emprendimiento

El grupo de emprendimiento está formado por estudiantes interesados en desarrollar competencias como creatividad, innovación y emprendimiento.

Plan tutor / mentor

Puedes contar con un profesor-tutor o un estudiante-mentor de apoyo durante todos tus estudios.

Te interesa si:

- Te gustan la informática, las matemáticas y la tecnología.
- Quieres saber cómo piensan los ordenadores y las máquinas inteligentes.
- Quieres aprender a analizar datos usando la tecnología más moderna.
- Quieres entender los modelos matemáticos con los que los ordenadores predicen el futuro.
- Quieres trabajar como científico analizando datos experimentales en tu disciplina de conocimiento favorita.

Cuando te gradúes, puedes:

- Trabajar de analista de datos en cualquier sector, tanto privado como público.
- Participar en el desarrollo de modelos de computación inteligente para cualquier empresa industrial o tecnológica.
- Acceder a empresas de perfil tecnológico para el desarrollo de soluciones de inteligencia artificial, *deep learning* o comportamiento de videojuegos.
- Trabajar en investigación biomédica usando técnicas de medicina personalizada y analítica avanzada.
- Trabajar en el desarrollo de máquinas autónomas, incluyendo vehículos de transporte y otras máquinas dotadas de inteligencia.
- Acceder como especialista de datos a empresas del sector bancario, en ámbitos como el análisis de mercados y los fondos de inversión.
- Trabajar en investigación como responsable de análisis de datos experimentales.





Internacionalización

La Escuela Técnica de Ingeniería Agronómica y Biociencias te permite internacionalizar tu formación de varias maneras:

- **La movilidad internacional** te permite estudiar un semestre en el extranjero, gracias a convenios con más de 50 universidades en Europa, América, Asia y África.

Prácticas en empresas

La Ciencia de Datos es hoy en día una herramienta crucial en todos los campos de la Ciencia, la Empresa y la Economía. En nuestro entorno, numerosos centros públicos y empresas, desde las más consolidadas hasta las emergentes, están reclamando científicos de datos, lo que ofrece un amplio abanico de posibilidades a la hora de realizar las prácticas tanto en empresas de reconocido prestigio como en centros de investigación.



Asignaturas 240 créditos ECTS (cuatro cursos)

1	S1	Álgebra lineal	Cálculo I	Biología *	Programación	Introducción a la ciencia de datos
	S2	Estadística I	Fundamentos de física	Estructura de datos **	Matemática discreta	Cálculo II
2	S3	Estadística II	Fundamentos de genética	Algoritmia	Ecuaciones diferenciales ordinarias **	Programación orientada a objetos
	S4	Programación concurrente y distribuida	Variable compleja y análisis de fourier	Métodos numéricos **	Empresa	Bases de datos I
3	S5	Criptografía	Bases de datos II	Optimización I	Aprendizaje automático	Preparación de datos y modelización estadística
	S6	Ciencia y sociedad	Finanzas	Optimización II	Modelos estadísticos avanzados	Análisis multivariante y visualización de datos
4	S7	Investigación de mercados	Extracción de conocimiento	Asignaturas optativas		
	S8	Big data	Optimización III	Aprendizaje profundo	Simulación	Trabajo fin de grado

Asignaturas también disponibles en: * Euskera ** Inglés

60 ECTS Formación básica
156 ECTS Obligatorias

18 ECTS Optativas
6 ECTS Trabajo fin de grado



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y Biociencias
Nekazaritzako Ingeniaritzako eta Biozientzietako Goi Mailako Eskola Teknikoa

+ info:
etsiab@unavarra.es
www.unavarra.es/ets-agronomos



upna

Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa