



GUÍA DOCENTE 2026-2027
Estadística

1. Denominación de la asignatura:

ESTADÍSTICA

Titulación

Grado en Ingeniería Informática

Código

8807

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Fundamentos Matemáticos

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Matemáticas y Computación

4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

Diego Sedano Alonso, Alvaro Antonio Diez Labin Gazquez

4.b Coordinador/a de la asignatura

David Martínez Crespo

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

Segundo curso / Tercer semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Básica



7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:

Se recomienda haber superado las siguientes asignaturas: Matemática Discreta, Álgebra Lineal y Cálculo.

8. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

9. Competencias // Resultados de aprendizaje

FB1: Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal, cálculo diferencial e integral, métodos numéricos, algorítmica numérica, estadística y optimización.

CG8*: Conocimiento de las materias básicas y tecnologías que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

CG9: Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero en Informática.

CG10: Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática.

CT1: Capacidad de análisis y síntesis.

CT2: Capacidad de organización y planificación.

CT3: Comunicación oral y escrita en lengua nativa.

CT5: Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT7: Resolución de problemas.

CT14*: Razonamiento crítico.

CT8: Toma de decisiones.

CT9: Trabajo en equipo.

CT16: Aprendizaje autónomo.

CT17*: Adaptación a nuevas situaciones.

CT24*: Comunicarse con personas expertas y no expertas en la materia.

CT26: Desarrollar habilidades de aprendizaje para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CT27: Planificación y gestión del tiempo.

* Competencia/Contenido de sostenibilización curricular.



10. Programa de la asignatura

10.1- Objetivos docentes
Conocer, entender y aplicar debidamente los métodos de descripción de datos, los conceptos básicos sobre probabilidad, variables aleatorias e inferencia estadística, las técnicas de análisis de la varianza y los modelos lineales.
10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Estadística Fundamentos. Probabilidad. variables aleatorias discretas. Variables aleatorias continuas. Distribucion conjunta. Modelos de distribuciones. Muestras. Frecuencias e histogramas. Medidas de posición y de dispersión. Inferencia estadística: Estimación y contrastes. Muestras y estadísticos. Distribuciones en el muestreo. Estimación puntual. Intervalos de confianza. Contrastes de hipótesis, Modelos. Análisis de la varianza con un factor. Introducción al diseño de experimentos. Modelos lineales.
10.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto
https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=8807&auth=SAML

11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias/resultados de aprendizaje que debe adquirir/alcanzar el/la estudiante:

Metodología	Competencia/resulta do de aprendizaje relacionado	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Tutorías	FB1, CT3, CT26.	1	0	1
Realización de trabajos y pruebas de evaluación	CG9, CT1, CT2, CT3, CT7, CT9, CT14, CT16, CT17, CT24, CT8, CT27	9	20	29
Clases teóricas	FB1, CG8, CG10, CT1, CT3, CT14.	22	38	60
Clases prácticas	FB1, CG8, CG9, CG10, CT1, CT3, CT5, CT7, CT14,	22	38	60



CT8, CT17.			
Total	54	96	150

12. Sistemas de evaluación:

Primera convocatoria:

Para aprobar la asignatura en primera convocatoria se requiere obtener en cada bloque como mínimo el 40% de su valor máximo.

Para aprobar la asignatura es necesario obtener un 5 sobre 10 en la media ponderada.

En este caso, la calificación final se obtendrá como la media ponderada de los seis procedimientos, según los pesos indicados en la tabla.

Segunda convocatoria:

Será preciso repetir aquellos procedimientos en los que no se haya alcanzado el 5 en la primera convocatoria, conservándose las notas obtenidas para las que se han alcanzado dicho valor. Para aprobar la asignatura es necesario obtener un 5 sobre 10 en la media ponderada.

El personal docente podrá utilizar cualquier herramienta anti-plagio que la Universidad ponga a su disposición para asegurar que no ha habido copia, plagio o uso no autorizado de herramientas de Inteligencia Artificial, en ninguna de los procedimientos de evaluación.

Si los estudiantes llevan a cabo una realización fraudulenta (copia, plagio, etc.) en algún procedimiento exigido en la evaluación de la asignatura, se les aplicará el Reglamento de Evaluación de la Universidad de Burgos en vigor.

Atendiendo a lo establecido en el artículo 12.4 del Reglamento de Evaluación de la Universidad de Burgos, el sistema de evaluación para estudiantes de intercambio será modificado con el fin de atender las circunstancias excepcionales que pudieran presentarse, en el supuesto de que los calendarios académicos de las Universidades de origen y de destino no sean coincidentes.



Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Teoría Temas 1,2,3	20 %	20 %
Problemas Temas 1,2,3	20 %	20 %
Prácticas Temas 1,2,3	10 %	10 %
Teoría Temas 4,5,6	20 %	20 %
Problemas Temas 4,5,6	20 %	20 %
Prácticas Temas 4,5,6	10 %	10 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

Las/os estudiantes que, por razones excepcionales, no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua deberán realizar tres pruebas, teniendo cada una de ellas el peso en la calificación final que se indica a continuación:

- Evaluación de prácticas (20%)
- Examen escrito de problemas (40%)
- Examen escrito de teoría (40%)

Hay que obtener como mínimo un 4 sobre 10 en cada examen. Para aprobar la asignatura hay que obtener un 5 sobre 10 en la media ponderada.

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio deberá ser modificado en el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

En el caso de alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.

13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Clases de pizarra y en aula de ordenadores.
Realización de prácticas.
Bibliografía.

14. Calendarios y horarios:

Según se establezca en las disposiciones oficiales.



UNIVERSIDAD DE BURGOS
MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

15. Idioma en que se imparte:

Español