

GUÍA DOCENTE 2026-2027

Análisis de datos

1. Denominación de la asignatura

ANÁLISIS DE DATOS

2. Titulación

Grado en Ciencias Gastronómicas

3. Código

UBU 9038; ULE 0108002; UVa 48198

4. Módulo al que pertenece la asignatura

Matemáticas

5. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura

Departamento de Matemáticas y Computación (UBU), Departamento de Economía y Estadística (ULE) y Departamento Estadística e Investigación Operativa (UVa)

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

UBU: José Antonio Virumbrales Pérez; ULE: Ramón Álvarez Esteban; UVa: Valentín Pando Fernández y M^a Teresa Ramos García

4b. Coordinador/a de la asignatura

Mohamed Lifi (contacto, UBU)

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

Primer curso; primer semestre

6. Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Básica.

7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura

Los de acceso al Grado.

8. Número de créditos ECTS de la asignatura

6 créditos ECTS

9. Resultados de aprendizaje (competencias, habilidades y conocimientos) que debe adquirir el/la estudiante de la asignatura

Resultados específicos del aprendizaje

R1. Describir, organizar y analizar conjuntos de datos.

R2. Utilizar métodos estadísticos para estudiar la relación entre dos variables.

R3. Ajustar modelos probabilísticos a variables aleatorias.

R4. Aplicar métodos de inferencia estadística básica.

R5. Utilizar software estadístico para trabajar con conjuntos de datos.

R6. Tomar decisiones objetivas en un ambiente de incertidumbre.

Competencias transversales

*CT1. Compromiso ético.

*CT2. Trabajo en equipos de carácter multidisciplinar.

CT3. Autonomía y regulación del propio aprendizaje.

*CT4. Capacidad de organización y planificación.

CT5. Razonamiento crítico.

CT6. Capacidad de análisis y síntesis.

CT7. Iniciativa y espíritu emprendedor.

CT8. Capacidad de gestión de la información.

CT9. Capacidad de utilizar las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el ámbito de estudio.

CT10. Conocimiento de las herramientas informáticas relativas al ámbito de estudio.

*CT11. Desarrollo de los valores profesionales, actitudes y comportamientos propios de la profesión en entorno culinarios y gastronómicos.

Grandes competencias

GC2. Competencia para la gestión de empresas gastronómicas.

GC5. Competencia para la innovación e inicio a la investigación en ciencias gastronómicas.

Subcompetencias

*SC8. Diseñar, planificar y gestionar proyectos de negocio gastronómicos y culinarios.

*SC11. Ser capaz de innovar en entornos culinarios y gastronómicos.

Conocimientos

*Cn25. Conceptos básicos de análisis de datos y estadística aplicados a las Ciencias Gastronómicas.

Cn42. Bases del método científico.

Cn43. Diseño básico de experimentos.

Habilidades

Hb19. Aplicar el análisis de datos y estadística a las Ciencias Gastronómicas.

*Sostenibilización curricular

10. Programa de la asignatura

10.1. Objetivos docentes

O1. Conocer los conceptos básicos de estadística y su aplicación a las ciencias gastronómicas.

O2. Ser capaz de diseñar y realizar estudios estadísticos sencillos utilizando software estadístico e interpretar los resultados.

O3. Comprender e interpretar informes relacionados con el sector de la gastronomía.

10.2. Unidades docentes (bloques de contenidos)

I. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Estadística descriptiva

Datos e información en el sector de la gastronomía. Análisis univariante, gráfico y numérico, números índice y tasas de variación.

Prácticas de aula y de laboratorio sobre análisis de datos descriptivo de una variable

II. INTRODUCCIÓN A LA INFERENCIA ESTADÍSTICA

Introducción a la Inferencia estadística

Modelos binomial y normal, estimación por intervalos de confianza, test de hipótesis.

Clases magistrales sobre distribuciones de probabilidad y nociones básicas de inferencia estadística: estimaciones y contrastes.

Prácticas de aula y de laboratorio sobre modelos de probabilidad, estimaciones por intervalos de confianza y aplicación de test de hipótesis.

III. ANÁLISIS BIVARIANTE

Análisis bivalente

Datos bivariantes, análisis gráfico y numérico, asociación y correlación

Clases magistrales, prácticas de aula y laboratorio sobre el estudio de las relaciones entre dos variables cuantitativas, cualitativas y mixtas.

IV. MODELOS DE REGRESIÓN LINEAL

Modelos de regresión lineal

Conceptos básicos del análisis de regresión lineal, ajuste lineal, bondad del ajuste.

Clases magistrales, prácticas de aula y laboratorio sobre la regresión lineal, transformaciones de linealidad, bondad de los parámetros y bondad global del modelo

V. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS MULTIVARIANTE

Introducción al análisis multivalente.

Objetivos del análisis multivalente, métodos de análisis multivalente, fases del análisis, conceptos básicos de diseño de experimentos.

Se realizarán sesiones magistrales, prácticas de aula y de laboratorio para cubrir estos contenidos

10.3. Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

UBU: https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=9038&auth=SAML

ULE: <https://buc-ule.alma.exlibrisgroup.com/leganto/readinglist/lists?courseCode=0108002&auth=SAML>

UVA: https://buc-uva.alma.exlibrisgroup.com/leganto/public/34BUC_UVA/lists/8461396810005774?auth=SAML

11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con los resultados de aprendizaje que debe adquirir el/la estudiante

Las sesiones expositivas, clases magistrales, permiten explicar los conceptos fundamentales del análisis de datos. En las prácticas de aula, se trabaja el análisis de conjuntos de datos de tamaño reducido y la resolución manual de los problemas. En las prácticas de laboratorio se manejan conjuntos de datos de mayor tamaño y se utiliza software estadístico para la resolución de los casos planteados.

La utilización de las metodologías a lo largo de los temas de la asignatura se detalla a continuación:

Tema 1. Estadística descriptiva

No hay clases magistrales. Serán prácticas de aula y prácticas de laboratorio en cada universidad (UBU, ULE, UVa)

Tema 2. Introducción a la Inferencia estadística

Las clases magistrales (6 h) serán impartidas por la UBU para todos los estudiantes. Las prácticas de aula y las de laboratorio se impartirán en cada universidad.

Tema 3. Análisis bivariante

Las clases magistrales (3 h) serán impartidas por la ULE para todos los estudiantes. Las prácticas de aula y las de laboratorio se impartirán en cada universidad.

Tema 4. Modelos de regresión lineal

Las clases magistrales (3 h) serán impartidas por la ULE para todos los estudiantes. Las prácticas de aula y las de laboratorio se impartirán en cada universidad.

Tema 5. Introducción al análisis multivariante

Las clases magistrales (6 h) serán impartidas por la UVa para todos los estudiantes. Las prácticas de aula y las de laboratorio se impartirán en cada universidad.

Metodología/ Actividades docentes	Resultados de aprendizaje relacionados	Horas presenciales	Horas de trabajo individual	Total de horas
MD1-Sesiones expositivas y/o explicativas (en directo o por videoconferencia -streaming-) AD1. Clases magistrales	R1, R2, R3, R4, R6, Hb19, Cn25, Cn42, Cn43	18	27	45
MD4- AD5 Prácticas de aula	R1, R2, R3, R4, R6, Hb19, Cn25	12	16	28
MD8- AD6 Prácticas de laboratorio	R1, R2, R3, R4, R5, Hb19, Cn25, Cn43	30	41	71
MD14 - AD14 Trabajo tutorizado individual	R1, R2, R3, R4, R5, R6, Hb19, Cn25, Cn43	0	6	6
Total		60	90	150

12. Sistemas de evaluación

Procedimiento	% Peso primera convocatoria	% Peso segunda convocatoria
SE1. Resolución de problemas y/o casos	30 %	45 %
SE3. Informes (prácticas, casos, proyectos)	20 %	10 %
SE9. Prueba escrita de problemas y/o supuestos prácticos	50 %	45 %
Total	100 %	100 %

El procedimiento SE1 consistirá en una prueba de resolución de problemas y/o casos con software estadístico. El procedimiento SE9 será una prueba escrita sin software estadístico. El procedimiento SE3 consistirá en la entrega de informes de las prácticas de laboratorio realizadas a lo largo del curso.



**UNIVERSIDAD
DE BURGOS**



**universidad
de león**



Universidad de Valladolid

Para superar la asignatura se requiere que la calificación de cada procedimiento sea al menos un 3 sobre 10 y que la media aritmética ponderada de los procedimientos sea como mínimo de 5 puntos (sobre 10).

El personal docente podrá utilizar cualquier herramienta antiplagio que la Universidad ponga a su disposición para asegurar que no ha habido copia o plagio en ninguna de las pruebas de evaluación realizadas por los estudiantes. Los estudiantes que fueran sorprendidos copiando o plagiando en cualquiera de los procedimientos de evaluación de la asignatura serán evaluados conforme al Reglamento de evaluación de su Universidad.

13. Calendarios y horarios

Los que se establezcan en cada universidad. Serán publicados por cada universidad en la página web del título.

14. Idioma en el que se imparte

Español