GUÍA DOCENTE 2026-2027

Estadística

1. Denominación de la asignatura:

ESTADÍSTICA

Titulación

Grado en Ingeniería Informática

Código

6355

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 en el curso online (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

Silvia Benito Angulo

4.b Coordinador/a de la asignatura online

Carlos Bouthelier Madre

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. Otras técnicas relevantes para el análisis de datos.
10.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto
https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=6355&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/resultado de aprendizaje relacionado	Horas de trabajo
Clases, conferencias y otras técnicas expositivas	FB1, CG8, CG10, CT1, CT3, CT14.	22
Actividades autónomas (trabajos y lecturas dirigidas)	FB1, CG8, CG9, CG10, CT1, CT3, CT5, CT7, CT8, CT9, CT14, CT16, CT17, CT24.	80
Pruebas de evaluación	CG9, CT1, CT2, CT3, CT7, CT14, CT8, CT27	25
Tutoría individual, participación en foros y otros medios colaborativos	FB1, CT3, CT26.	23
Total		150

12. Sistemas de evaluación:

Esta asignatura incluye pruebas supervisadas mediante SMOWL. El estudiantado deberá consultar previamente las instrucciones sobre requisitos y procedimiento disponibles en UBUVirtual: __https://ubuvirtual.ubu.es/mod/page/view.php?id=3450506_[1]_. Las condiciones específicas de cada prueba serán comunicadas por el profesorado responsable. El carácter ONLINE de la titulación no implica que no se pueda citar a los alumnos en día y hora determinados para la realización de las pruebas de evaluación, escritas u orales.

Primera convocatoria:
Para aprobar la asignatura en primera convocatoria se requiere obtener en los procedimientos Ex y P un 40% de su valor máximo y un 5 sobre 10 en la media ponderada de todos los procedimientos. En este caso, la calificación final se obtendrá como la media ponderada de los tres procedimientos, según los pesos indicados en la tabla. Si no se superase alguno de los mínimos mencionados, la calificación global de la asignatura se calculará siguiendo lo establecido en el artículo 19.9 del Reglamento de Evaluación de la UBU.

Segunda convocatoria:
Será preciso repetir aquellos procedimientos en los que no se haya alcanzado el mínimo en la primera convocatoria, conservándose las notas obtenidas para las que se han alcanzado dicho mínimo. Para aprobar la asignatura es necesario obtener un 5 sobre 10 en la media ponderada. Si no se superase alguno de los mínimos mencionados, la calificación global de la asignatura se calculará siguiendo lo establecido en el artículo 19.9 del Reglamento de Evaluación de la UBU.

Quienes fueran sorprendidos tratando de efectuar una resolución fraudulenta de alguna prueba o de los trabajos exigidos en la
evaluación de alguna asignatura obtendrán una calificación de cero en el procedimiento correspondiente, sin perjuicio de la apertura de expediente disciplinario, de acuerdo con el artículo 17.2 del Reglamento de Evaluación de la Universidad de Burgos.

El carácter ONLINE de la titulación no implica que no se pueda citar a los alumnos o alumnas en día y hora determinados para la realización de las pruebas de evaluación, de manera escrita u oral.

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
Prueba de evaluación final (Ex) (mínimo de 4 sobre 10)	40 %	40 %
Elaboración de trabajos prácticos (P) (mínimo de 4 sobre 10)	40 %	40 %
Evaluación continua (EC)	20 %	20 %
Total	**100 %**	**100 %**

13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial del curso online:

Material escrito y audiovisual
Realización y corrección de ejercicios.
Tutorías por vía telemática.
Bibliografía.

14. Idioma en que se imparte la asignatura online:

Español (English-friendly)