

FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

ADENDA A LA FICHA DOCENTE (PANDEMIA COVID-19)

ASIGNATURA:

ESTUDIO DE CASOS EN CIENCIAS EXPERIMENTALES Y DE LA SALUD
(CEXP) (800659)

Grado:

GRADO EN MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA

Profesor/es:

Nombre: ÓSCAR DE GREGORIO VICENTE

Departamento: Estadística e Investigación Operativa

Centro: Facultad de Ciencias Matemáticas

Correo electrónico: oscardegregorio@ucm.es

Teléfono: 91.3944426

Nombre: JUAN ALFONSO ARDIZONE GARCIA

Departamento: Estadística e Investigación Operativa

Centro: Facultad de Ciencias Matemáticas

Correo electrónico: jaardizo@ucm.es

Teléfono: 913944656

Profesor Responsable de la asignatura: ambos al 50%

Actividades docentes:

- Clases sincrónicas (“presenciales”) y seguimiento a través de Internet
- Resolución de problemas en línea de forma participativa
- Presentaciones sincrónicas por parte de estudiantes
- Corrección de ejercicios propuestos
- Actividades de autoevaluación
- Tutorías sincrónicas en línea (videoconferencia, chat...)
- Tutorías asincrónicas (foros, correo electrónico...)
- Envío de material teórico-práctico (documentación, manuales, presentaciones,...) por el Campus Virtual.

Para las actividades formativas on-line se utilizará, Collaborate (Google Meet, Teams,...), correo electrónico y CV.

Contenidos:

Análisis estadístico de datos geodésicos y topográficos 1.1 El proceso de medición. 1.2 Propiedades de una variable aleatoria. 1.3 El principio de mínimos cuadrados. 1.4 Aplicación de los principios estadísticos a mediciones topográficas y geodésicas. 2. Análisis estadístico de datos de transporte según escala 2.1 Conceptos generales, modelos de probabilidad utilizados y grafos. 2.2 Proceso de dimensionamiento muestral, medición y explotación de datos. 2.3 Configuración y estructura de las bases de datos. 2.4 Tipos de variables utilizadas. Análisis descriptivo y multivalente de los datos. Análisis de resultados. 2.5 Contraste y validación de resultados. 2.6 Aplicación a casos prácticos de grafos por tipo de escala.

Evaluación de la asignatura:

Examen final (20%), prácticas, trabajos y ejercicios propuestos (80%). La calificación final se obtendrá como media ponderada de las calificaciones anteriores.

Además de lo anterior, se requerirá:

- (1) Asistir al menos al 80% de las clases (presenciales o virtuales) de cada una de las dos partes.
- (2) Asistir a las clases prácticas (presenciales o virtuales) de cada una de las dos partes.
- (3) Entregar todas las prácticas, trabajos y problemas que se propongan a lo largo del curso, de forma presencial o virtual.

Bibliografía adicional recomendada: