Universidad de Navarra

Modelling and Prediction

Guía docente 2025-26

PRESENTACIÓN

Breve descripción: Estudio y aplicación de distintas técnicas econométricas y de modelado avanzado a distintos problemas de Economía y/o Empresa. Se realizará un especial énfasis en el uso de distintos programas estadísticos (Stata, R, Python).

- **Titulación**: Grado en Administración y Dirección de Empresa, y Grado en Economía
- **Módulo/Materia**: Métodos Cuantitativos
- **ECTS**: 9 ECTS
- **Curso, semestre**: 3º curso, 1º semestre
- **Carácter**: Optativa (Obligatoria para alumnos del Diploma en Data Analytics)
- **Profesorado**: Juncal Cuñado (jcunado@unav.es)
- **Idioma**: Castellano
- **Aula, Horario**: Enlace al horario

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

- CEOP1. Acceder y gestionar datos masivos.
- CEOP2. Conocer lenguajes de programación que puedan ser utilizados para resolver problemas de economía y/o empresa.
- CEOP3. Trabajar con elementos visuales que ayuden a interpretar y entender conceptos y elementos complejos de problemas económicos y/o empresariales.
- CEOP4. Identificar patrones y tendencias y extraer información útil que involucren datos masivos en el área de la economía y /o la empresa.
- CEOP5. Comunicar de manera eficiente los resultados a una audiencia profesional en las áreas de economía y / o empresa.

PROGRAMA

- Tema 1. Revisión de inferencia estadística y modelo de regresión lineal múltiple.
- Tema 2. Regresión con variable dependiente binaria.
- Tema 3. Análisis de componentes principales.
- Tema 4. Regresión Lasso y Ridge.
- Tema 5. Regresión con datos de panel.
- Tema 6. Introducción a la regresión de series temporales.
- Tema 7. Introducción a la regresión con variables instrumentales.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

- Clases teórico-prácticas
- Trabajo en grupo
- Tutorías
- Evaluaciones escritas
- Estudio y trabajo individual

EVALUACIÓN

Universidad de Navarra

CONVOCATORIA ORDINARIA

- Pruebas de clase/prácticas, 20%
- Trabajo en grupo, 15% (para entregar el 21 de noviembre y presentar en clase)
- Exámenes parciales, 65%
  - Examen parcial 1, martes 15 de octubre (30%)
  - Examen parcial 2, martes 12 de noviembre (35%)
- Examen final (fecha oficial de exámenes de la Facultad). En la fecha del examen final, se pueden presentar los alumnos que desean al temario incluido en alguno de los dos parciales. En caso de presentarse al examen de ese temario en esta fecha, no se tendría en cuenta la nota obtenida en los parciales. (Será necesario sacar un mínimo de 4 de media en los exámenes para poder aprobar la asignatura).

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- Examen final junio, 65%
- Pruebas de clase, 20%
- Trabajo en grupo, 15%

HORARIOS DE ATENCIÓN

Prof. Juncal Cuñado (jcunado@unav.es)

- Despacho 2180. Edificio Amigos. Planta 2ª, hilera.
- Horario de tutoría: Martes, de 8.00 a 10.00; y por email.

BIBLIOGRAFÍA

- Stock, J.H., Watson M.W., 2012, *Introducción a la Econometría*, Pearson: Global Edition, 3ª edición. Localízalo en la la biblioteca.
- Wooldridge, J.M., 2010, *Introducción a la Econometría: Un Enfoque Moderno* CENGAGE Learning, 4ª edición. Localízalo en la biblioteca.
- Gareth, J., Witten, D., Hastie, T., Tibishirani, R., 2021. *An introduction to Statistical Learning*. Springer Find it in the library.