UNAM

UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO MEDIO

Guía Docente

Estadística I

Grado en Administración y Dirección de Empresas

MODALIDAD PRESENCIAL

Curso Académico 2025-2026

Índice

RESUMEN
DATOS DEL PROFESORADO
REQUISITOS PREVIOS
RESULTADOS DEL APRENDIZAJE
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA
CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA
METODOLOGÍA
ACTIVIDADES FORMATIVAS
EVALUACIÓN
INFORMACIÓN ADICIONAL
BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN

Centro	Universidad del Atlántico Medio
Titulación	Administración y Dirección de Empresas
Asignatura	Estadística I
Materia	Estadística y Econometría
Carácter	Formación Básica
Curso	1º
Semestre	2
Créditos ECTS	6
Lengua de impartición	Castellano
Curso académico	2025-2026

DATOS DEL PROFESORADO

Responsable de Asignatura	Angelo Pérez Harrer
Correo Electrónico	Angelo.perez@pdi.atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes bajo cita previa. El alumnado deberá solicitar la tutoría previamente a través del Campus Virtual o a través del correo electrónico.

REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Competencias:

COM01
Aplicar los conocimientos en administración y dirección de empresas para la resolución de problemas en entornos nuevos, completos o de carácter multidisciplinar dentro de la empresa.

COM02
Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos, para la gestión de personas en las empresas.

COM03
Desarrollar la capacidad de aprendizaje autónomo para su aplicación el a resolución de casos, en la elaboración de informes o memorias o del trabajo fin de grado dentro de la administración y la dirección de empresas.

Conocimientos:

CON01
Recopilar diferentes fuentes de información económico-empresarial que permita analizar las situaciones desde todas las áreas para gestionar dichas situaciones y tomar decisiones.

Habilidades:

HAB01
Identificar y transmitir ideas, por procedimientos formales e informales, con evidencias concretas que respalden sus conclusiones en el ámbito económico y empresarial.

HAB02
Desarrollar la capacidad de organizar y planificar actividades adecuadas a los objetos marcados dentro de la empresa.

HAB03
Expresar de forma correcta, oral y/o por escrito, las actividades propuestas, así como la defesa del trabajo fin de grado dentro de la administración y la dirección de empresas ante un profesor o un tribunal.

HAB04
Conocer y aplicar instrumentos matemáticos y estadísticos en el entorno económico-empresarial para analizar la realidad de la empresa.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

- Estadística descriptiva.
- Teoría de la probabilidad.
- Distribuciones de la probabilidad.

Estos contenidos se desarrollarán por medio del siguiente programa:

BLOQUE I: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Tema 1 Conceptos básicos y organización de datos

1.1 Introducción.
1.2 Conceptos y funciones de la estadística: descripción e inferencia
1.3 Investigación en economía y empresa
1.4 Variables: clasificación y notación
1.5 Medición y escalas de medidas
1.6 Distribución de frecuencias
1.7 Representaciones graficas
1.8 Propiedades de una distribución de frecuencias
1.9 Resumen

Tema 2 Medidas de tendencia central y de posición.

2.1 Introducción
2.2 Medidas de tendencia central
2.3 La media aritmética
2.4 La mediana
2.5 La moda
2.6 La elección de una medida de tendencia central
2.7 Medidas de posición
2.8 Percentiles
2.9 Cuartiles y deciles
2.10 Resumen

Tema 3 Medidas de variabilidad/dispersión y asimetría.

3.1 Introducción
3.2Medidas de variabilidad / dispersión
3.3 Amplitud total o rango
3.4 Amplitud semi-intercuartil
3.5 Varianza y desviación típica

3.6 Coeficiente de variación
3.7 Índice de asimetría de Pearson
3.8 Puntuaciones típicas
3.9 Encuestas on line. Google forms, SurveyMonkey.
3.10 Tablas dinámicas y de contingencia. Gráficos dinámicos.
3.11 Resumen

Tema 4 Análisis conjunto de dos variables.
4.1 Introducción
4.2 Conceptos previos
4.3 Asociación entre dos variables cualitativas
4.4 Correlación entre dos variables cuantitativas
4.5 Regresión lineal
4.6 Resumen

BLOQUE II: ESTADÍSTICA INFERENCIAL

Tema 5 Nociones básicas de probabilidad.
5.1 Introducción
5.2 Conceptos básicos
5.3 Definición de probabilidad
5.4 Probabilidad condicionada
5.5 La regla del producto ye l teorema de Bayes.
5.6 Resumen

Tema 6 Distribuciones discretas de probabilidad.
6.1 Introducción
6.2 Variable aleatoria: definición y tipos
6.3 Variables aleatorias discretas
6.4 Función de probabilidad
6.5 Función de distribución
6.6 Media y Varianza de una variable aleatoria
6.7 Distribuciones discretas de probabilidad
6.8 La distribución binomial
6.9 Distribución de Poisson
6.10 Resumen

Tema 7 Distribuciones continuas de probabilidad.

7.1 Introducción
7.2 La distribución normal
7.3 Características y propiedades
7.4 Utilización de las tablas.
7.5 Histograma y distribución normal
7.6 Aproximación de la binomial a la normal
7.7 Distribución Chi-cuadrado de Pearson
7.8 Distribución t de Student
7.9 Distribución F de Snedecor
7.10 Resumen

Tema 8 Series temporales y números índices.

8.1 Series temporales con método aditivo
8.2 Series temporales con método multiplicativo
8.3 Tasas de variación
8.4 Números índices simples
8.5 Cambios de base en series temporales
8.6 La deflación y el IPC

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

SEMANA	TEMA
1	Tema 1
2	Tema 2
3	Tema 2
4	Tema 3
5	Tema 3
6	Tema 4
7	Tema 4
8	Tema 4
9	Tema 5
10	Tema 5
11	Tema 6
12	Tema 6
13	Tema 7
14	Tema 7
15	Tema 8
16	Tema 8

Nota: La distribución expuesta tiene un carácter general y orientativo, ajustándose a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo clase.

METODOLOGÍA

- Clase magistral.
- Aprendizaje basado en la realización de actividades prácticas.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje on line.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS
Lección magistral	30
Actividades prácticas	30
Tutorías	5
Trabajo en equipo	15
Trabajo autónomo	70

Las actividades formativas tienen un porcentaje de presencialidad del 100% exceptuando el trabajo autónomo del estudiante.

EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE CALIFICACIÓN FINAL
Realización de casos o problemas individual o grupalmente	20%
Examen	80%

- Examen final teórico- práctico: Examen final teórico-práctico que podrá constar de la realización de test, resolución de problemas o casos prácticos: 80% de la nota final
- Resolución de casos o problemas, individual o grupalmente: Resolución de pruebas intermedias y de los ejercicios propuestos en cada bloque de la asignatura de manera online: 20% de la nota final

Sistemas de evaluación

- Primera matrícula

Se aplicará el sistema de evaluación continua, donde se valorarán de forma integral los resultados obtenidos por el estudiante, mediante los criterios de evaluación indicados, siempre que, el estudiante haya asistido, como mínimo, **al 80% de las clases**.
En el caso de que los estudiantes asistan a clase en un porcentaje inferior al 80%, el estudiante no podrá presentarse a la convocatoria ordinaria.
En primera matrícula los estudiantes deberán superar cada una de las partes evaluativas de la asignatura para que se haga media en el cálculo de la nota final de la asignatura.

- Convocatoria ordinaria:

  La convocatoria ordinaria estará conformada por los elementos de evaluación reflejados en los sistemas de evaluación; cada uno de los cuales debe ser superado para proceder al cálculo de la nota de la asignatura.

- Convocatoria extraordinaria:

  Los estudiantes podrán examinarse en convocatoria extraordinaria atendiendo al mismo sistema de evaluación de la convocatoria ordinaria. Se podrá acudir con aquellas partes de la evaluación que no superase en convocatoria ordinaria.

  Si ha suspendido la parte de realización de trabajos deberá presentar nuevamente dichos trabajos que podrán ser o no los mismos según indique el docente.

  Si la parte no superada es el examen deberá presentarse a un nuevo examen en su totalidad (teoría y/o práctica) según la estructura que posea el mismo y del que habrá sido informado el estudiante a inicios de la asignatura.

Dispensa académica:

Para aquellos estudiantes que hayan obtenido dispensa académica por causa justificada, se establecerá un sistema alternativo de evaluación siguiendo lo recogido en Normativa de Evaluación de la Universidad.

El sistema alternativo de evaluación estará conformado por los elementos del sistema de evaluación reflejado en esta guía docente. En el caso de dispensa, se sustituirá asistencia y/o participación por otra actividad formativa adecuada que permita alcanzar los resultados de aprendizaje previstos y obtener la calificación máxima de la asignatura siguiendo las indicaciones que establezca el docente al comienzo de la asignatura.

Segunda y siguientes matrículas

Las segundas y siguientes matriculas poseerán una evaluación idéntica a la expuesta en primera matrícula en la que no tendrán en consideración las entregas de cursos anteriores ni notas de pruebas de evaluación de la matrícula anterior. A todos los efectos el estudiante debe volver a realizar y superar todas las partes reflejadas el sistema de evaluación reflejado en esta guía.

-Convocatoria de finalización de estudios y convocatoria de gracia:

En el caso de convocatoria de finalización de estudios y convocatoria de gracia se aplicará el sistema de evaluación de dispensa académica.

Si el estudiante no supera el examen de la asignatura, en actas aparecerá la calificación obtenida en la prueba.

Si el estudiante no se presenta al examen final en convocatoria oficial, figurará como “No presentado” en actas.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Entrega de actividades

Según está establecido institucionalmente, todos los ejercicios y trabajos se deben entregar por el Campus Virtual de la Universidad. No se aceptarán entregas en el correo electrónico del docente.

El trabajo se entregará en la fecha indicada por el docente.

Es el estudiante el responsable de garantizar dichas entregas y plazos en el Campus Virtual. Todos aquellos trabajos presentados fuera de fecha o por otras vías diferentes al Campus Virtual o a las indicadas por el docente contarán como no presentados.

El formato de entrega será el que indique el docente para cada una de las actividades en particular.

Si por capacidad o formato, no se puede realizar una entrega por el Campus Virtual, el docente informará de la vía alternativa de almacenamiento que suministra la universidad y su mantenimiento será responsabilidad del estudiante.

En cualquier caso, el trabajo deberá permanecer accesible hasta que finalice el curso académico.

El docente deberá realizar una copia de todos aquellos trabajos que por su naturaleza no puedan estar almacenados en el Campus Virtual.

Normativa:

Todas las pruebas susceptibles de evaluación, así como la revisión de las calificaciones, estarán supeditadas a lo establecido en la Normativa de Evaluación, la Normativa de Permanencia y la Normativa de Convivencia de la Universidad del Atlántico Medio públicas en la web de la Universidad:

Normativa | Universidad Atlántico Medio

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en estas normativas. El personal docente tiene a su disposición una herramienta informática antiplagio que puede utilizar según lo estime necesario. El estudiante estará obligado a aceptar los permisos de uso de la herramienta para que esa actividad sea calificada.

Sistema de calificaciones:

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:
0 – 4,9 Suspenso (SS)
5,0 – 6,9 Aprobado (AP)
7,0 – 8,9 Notable (NT)
9,0 – 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 estudiantes o fracción.

Exámenes:

Al examen solo se podrá acudir con la dotación que indique el docente responsable de la asignatura y el estudiante deberá acudir correctamente identificado. Según la parte del examen se podrá o no contar con dispositivos electrónicos, acceso a internet u otras herramientas o utilidades. El docente tiene la potestad de expulsar al estudiante del examen si se hace uso de cualquier elemento no autorizado en el examen, obteniendo una calificación de suspenso.

En caso de producirse alguna irregularidad durante la celebración del examen o prueba de evaluación, se podrá proceder a la retirada inmediata del examen, expulsión del estudiante, calificación de suspenso y apertura de expediente si se considerase el caso.

El estudiante podrá solicitar la modificación de pruebas de evaluación por escrito a través de correo electrónico dirigido a Coordinación Académica, aportando la documentación justificativa correspondiente, dentro de los plazos indicados en cada caso en la Normativa de evaluación.

Normativa-de-Evaluacion.pdf

Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

A fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, los y las estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios acorde con el Programa de Atención a la Diversidad de la UNAM:

Programa_atencion_diversidad.pdf

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Martín-Pliego López, F.J. (2004). Introducción a la Estadística Económica y Empresarial. Teoría y Práctica (3ª edición). Ed. AC (Grupo Paraninfo).
- Martín-Pliego López, F.J. y Ruíz-Maya Pérez, L. (2009). Fundamentos de Probabilidad (3ª edición). Ed. AC (Grupo Paraninfo).
- Muñoz Alamillos, A., & Tejera Martín, Í. (2019). Introducción a la estadística para administración y dirección de empresas. Madrid: Sanz y Torres.
- Casas Sánchez, J., Cortiñas Vázquez, P., & Zamora Sanz, A. (2016). Estadística económica y empresarial. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Grisales Aguirre, A (2019). Estadística descriptiva y probabilidad con aplicaciones en EXCEL y SPSS. Madrid: Ecoe Ediciones.

Complementaria

- Peña, D. y Romo, J. (2003). Introducción a la estadística para las Ciencias Sociales. McGrawHill.
- Arnaldos García, F. (2003). Estadística descriptiva para economía y administración de empresas. Madrid: Thomson.
- Ritchey, F. J. (2008). Estadística para las Ciencias Sociales. McGrawHill.
- Keppel (1973) Design and analysis: A researcher's handbook. Editado por Prentice Hall, Inc.
- Newbold, P., Carlson, W. y Thorne, B. (2013). Estadística para Administración y Economía (8ª edición). Ed. Prentice Hall.
- Ordóñez Fernández, F.F. y González Fernández, J. (2021). Estadística Descriptiva paso a paso (1ª edición). Ed. Pirámide.
- Casas Sánchez, J.M., García Pérez, C., Rivera Galicia, L.F. y Zamora Sanz, A.I. (2006). Ejercicios de Estadística Descriptiva y Probabilidad para Economía y Administración de Empresas (1ª edición). Ed. Pirámide.
- En el campus virtual el estudiante podrá disponer de video-clases, material complementario (documentos, ejercicios resueltos, direcciones de Internet, etc.) para el estudio de los contenidos de la asignatura.