

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Formación básica	Matemáticas	1º	1º	6	Básico
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
Aurora Hermoso Carazo			Dpto. Estadística e I.O. Facultad de Ciencias Avda. Fuentenueva s/n 18071 Granada Teléfono y fax: 958243267 ahermoso@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			<i>Primer semestre:</i> Lunes: 12-14 h; martes: 11-14 h; jueves: 12-13 h. <i>Segundo semestre:</i> Lunes y martes: 11-12 h; 13-14 h. Miércoles y jueves: 13-14 h.		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Estadística					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
Es fundamental que el alumno maneje con soltura el cálculo de primitivas básicas. Para el estudio y repaso de las herramientas matemáticas necesarias para abordar con éxito la asignatura se recomienda realizar el <i>Curso de Nivel Cero</i> de la titulación.					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
<ul style="list-style-type: none"> • Probabilidad. Espacios de probabilidad. Cálculo de probabilidades. • Variables aleatorias discretas unidimensionales. Distribuciones y parámetros. • Variables aleatorias continuas unidimensionales. Distribuciones y parámetros. 					



ugr | Universidad
de Granada

Página 1

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Código de verificación: 689eVloiDNFhhiDXU4MFin5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	04/08/2013 10:34:36	PÁGINA	1 / 4
FIRMADO POR	CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD	
23191644P ANDRES GONZALEZ CARMONA	2011-06-03 vie 08:38:22 +0200	2014-06-03 mar 08:38:22 +0200	



689eVloiDNFhhiDXU4MFin5CKCJ3NmbA

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Competencias generales:

G01. Poseer los conocimientos básicos de los distintos módulos que, partiendo de la base de la educación secundaria general, y apoyándose en libros de texto avanzados, se desarrollan en la propuesta de título de Grado en Estadística que se presenta.

G02. Saber aplicar los conocimientos básicos de cada módulo a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de la Estadística y ámbitos en que esta se aplica directamente.

G03. Saber reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

G05. Haber desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias específicas:

E01. Conocer los fundamentos básicos del razonamiento estadístico, en el diseño de estudios, en la recogida de información, en el análisis de datos y en la extracción de conclusiones.

E03. Conocer los fundamentos teóricos y saber aplicar modelos y técnicas estadísticas en estudios y problemas reales en diversos ámbitos científicos y sociales.

E06. Comprender y utilizar básicamente el lenguaje matemático.

E07. Conocer los conceptos y herramientas matemáticas necesarias para el estudio de los aspectos teóricos y prácticos de la Probabilidad, la Estadística y la Investigación Operativa.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Conocer y saber utilizar las técnicas de Cálculo de Probabilidades.
- Manejar variables aleatorias y conocer sus características principales y su utilización en algunas situaciones reales.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO:

- **Tema 1.** Espacio de probabilidad: definición axiomática y propiedades básicas de la probabilidad.
- **Tema 2.** Probabilidad condicionada: teoremas básicos. Independencia de sucesos.
- **Tema 3.** Variables aleatorias: casos discreto y continuo.
- **Tema 4.** Características de una variable aleatoria.
- **Tema 5.** Modelos de probabilidad discretos.
- **Tema 6.** Modelos de probabilidad continuos.



Código de verificación: 689eVloiDNFhhiDXU4MFin5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA

04/08/2013 10:34:36

PÁGINA

2 / 4

FIRMADO POR

CERT. EXPEDIDO

CERT. CADUCIDAD

23191644P ANDRES GONZALEZ CARMONA

2011-06-03 vie 08:38:22
+0200

2014-06-03 mar
08:38:22 +0200



BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Aguilera, A. (2000). Curso y ejercicios de Cálculo de Probabilidades. Ed. Copias Coca.
- Alonso, García y Ollero (1996). Estadística para Ingenieros. Teoría y problemas. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
- DeGroot, M.H. (2002). Probabilidad y Estadística. Adisson-Wesley.
- García-Ligero, M.J., Hermoso Carazo, A., Maldonado Jurado, J.A., Román Román, P., Torres Ruíz, F. (2007). Curso básico de Probabilidad con CDPYE (CD). Copicentro Editorial, Universidad de Granada.
- Gutiérrez, R., Martínez, A. y Rodríguez, C. (1993). Curso Básico de Probabilidad. Pirámide.
- Hermoso Gutiérrez, J.A. y Hernández Bastida, A. (2000). Curso básico de Estadística Descriptiva y Probabilidad. Némesis.
- Milton, J.S., Arnold, J.C. (2004). Probabilidad y Estadística (con aplicaciones para Ingeniería y Ciencias Computacionales). McGraw-Hill Interamericana, México.
- Ross, S. (2006). A First Course in Probability. Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Uña, I., San Martín, J., J., Tomeo V. (2009). Cálculo de Probabilidades. Print house.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA Y DE PROBLEMAS:

- Cuadras, C.M. (1995). Problemas de Probabilidad y Estadística. Vol.1: Probabilidades. PPU, Barcelona.
- Fernández-Abascal, H., Guijarro, M., Rojo, J.L. y Sanz, J.A. (1995). Ejercicios de Cálculo de Probabilidades. Ariel Matemática.
- Montero, J., Pardo, L., Morales, D., Quesada, V. (1988). Ejercicios y Problemas de Cálculo de Probabilidades. Díaz de Santos.
- Sevastiánov, B.A., Chistiakov, V.P., Zubkov, A.M. (1985). Problemas de Cálculo de Probabilidades. Mir.
- Zolotariéskaia, D.I. (2006). Teoría de Probabilidades (problemas resueltos). URSS.

ENLACES RECOMENDADOS

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases teóricas.
- Clases de problemas.
- Trabajos y Seminarios.
- Tutorías académicas.
- Estudio y trabajo autónomo.
- Estudio y trabajo en grupo.



ugr | Universidad
de Granada

Página 3

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Código de verificación: 689eVloiDNFhhiDXU4MFin5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA

04/08/2013 10:34:36

PÁGINA

3 / 4

FIRMADO POR

CERT. EXPEDIDO

CERT. CADUCIDAD

23191644P ANDRES GONZALEZ CARMONA

2011-06-03 vie 08:38:22
+0200

2014-06-03 mar
08:38:22 +0200



689eVloiDNFhhiDXU4MFin5CKCJ3NmbA

Las anteriores actividades formativas se desarrollarán desde una metodología participativa y aplicada centrada en el trabajo del estudiante (presencial y no presencial/individual y grupal) según la siguiente distribución aproximada (atendiendo a las indicaciones generales de los módulos del grado):

- Un 30% de docencia presencial en el aula.
- Un 60% de estudio individualizado del alumno, búsqueda, consulta y tratamiento de información, resolución de problemas y casos prácticos, y realización de trabajos y exposiciones.
- Un 10% para tutorías individuales y/o colectivas y evaluación.

La relación de cada actividad formativa con las competencias a adquirir es la siguiente:

Clases de teoría:	Competencias generales: G01, G03, G05 Competencias específicas: E01, E03, E06, E07
Clases de problemas:	Competencias generales: G01, G02, G03 Competencias específicas: E06, E07
Seminarios y exposiciones:	Competencias generales: G01, G02, G03, G05 Competencias específicas: E06, E07
Tutorías:	Competencias generales: G01, G03, G05 Competencias específicas: E01, E03, E06, E07
Trabajo personal del alumno:	Competencias generales: G01, G02, G03, G05 Competencias específicas: E01, E03, E06, E07

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

EVALUACIÓN CONTINUA: De acuerdo a lo establecido en la guía docente de la titulación se valorarán:

- Pruebas específicas de conocimientos y resolución de ejercicios orales y escritas (50%).
- Trabajos y seminarios tanto individuales como en grupo (40%).
- Participación, actitud y esfuerzo personal (10%).

La evaluación única final contemplada en la *Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada* se basará en un examen escrito teórico-práctico sobre el temario que figura en esta guía docente.

INFORMACIÓN ADICIONAL



ugr Universidad
de Granada

Página 4

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

Código de verificación: 689eVloiDNFhhiDXU4MFin5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jspx>

FECHA Y HORA	04/08/2013 10:34:36	PÁGINA	4 / 4
FIRMADO POR	CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD	
23191644P ANDRES GONZALEZ CARMONA	2011-06-03 vie 08:38:22 +0200	2014-06-03 mar 08:38:22 +0200	



689eVloiDNFhhiDXU4MFin5CKCJ3NmbA