

15-16

# GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



## CALCULO DE PROBABILIDADES II

CÓDIGO 01084078

UNED

**15-16**

**CÁLCULO DE PROBABILIDADES II**

**CÓDIGO 01084078**

# **ÍNDICE**

**OBJETIVOS**

**CONTENIDOS**

**EQUIPO DOCENTE**

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

**SISTEMA DE EVALUACIÓN**

**HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE**

---

## AVISO IMPORTANTE

En el Consejo de Gobierno del 30 de junio de 2015 se aprobó, por unanimidad, que la convocatoria de exámenes extraordinarios para planes en extinción de Licenciaturas, Diplomaturas e Ingenierías, prevista para el curso 2015-2016, se desarrolle según el modelo ordinario de la UNED, esto es, en tres convocatorias:

- febrero de 2016 (1ª y 2ª semana), para asignaturas del primer cuatrimestre y primera parte de anuales.
- junio de 2016 (1ª y 2ª semana) para asignaturas del segundo cuatrimestre y segunda parte de anuales.
- septiembre de 2016 para todas las asignaturas.

Si en alguna guía aparecen referencias sobre una sola convocatoria en febrero, esta información queda invalidada ya que tiene prevalencia la decisión del Consejo de Gobierno.

En el curso 2015-2016 esta asignatura no tendrá activado el curso virtual.

---

## OBJETIVOS

## CONTENIDOS

### PRIMER CUATRIMESTRE

- LECCIÓN 1. Modelos continuos.
- LECCIÓN 2. El problema de la medida.
- LECCIÓN 3. Espacios de probabilidad.
- LECCIÓN 4. Probabilidades en la recta real.
- LECCIÓN 5. Variables aleatorias.
- LECCIÓN 6. Independencia de variables aleatorias.
- LECCIÓN 7. Probabilidades en el plano real.
- LECCIÓN 8. Variables aleatorias bidimensionales.
- LECCIÓN 9. Distribuciones marginales y condicionadas.

### SEGUNDO CUATRIMESTRE

- LECCIÓN 10. Probabilidades y variables aleatorias en  $n$  dimensiones.
- LECCIÓN 11. Esperanza matemática.
- LECCIÓN 12. Análisis descriptivo de las distribuciones en la recta real.
- LECCIÓN 13. Análisis descriptivo de las distribuciones en  $n$  dimensiones.
- LECCIÓN 14. Función característica.
- LECCIÓN 15. Distribución normal  $n$ -dimensional.
- LECCIÓN 16. Convergencia de variables aleatorias.

LECCIÓN 17. Teorema central del límite.

LECCIÓN 18. Leyes de los grandes números.

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	TOMAS PRIETO RUMEAU
Correo Electrónico	tprieto@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7812
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	ESTADÍSTICA, INVESTIGACIÓN OPERATIVA Y CÁLCULO NUMÉRICO

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788496062412

Título:CÁLCULO DE PROBABILIDADES 2 (1ª)

Autor/es:Vélez Ibarrola, Ricardo ;

Editorial:EDICIONES ACADÉMICAS, S.A. (EDIASA)

El texto básico es:

VÉLEZ, R.: *Cálculo de probabilidades 2*. Ediciones Académicas, Madrid, 2004.

Para afianzar su conocimiento del Cálculo de Probabilidades elemental, cuando sea necesario, recomendamos:

VÉLEZ, R. y HERNÁNDEZ, V.: *Cálculo de Probabilidades I*. UNED.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9788436231557

Título:CÁLCULO DE PROBABILIDADES I (1ª)

Autor/es:Hernández Morales, Víctor ; Vélez Ibarrola, Ricardo ;

Editorial:U.N.E.D.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### Pruebas presenciales

La primera prueba presencial comprende las lecciones 1 a 9 y la segunda, las lecciones 10 a 18.

Cada examen constará de dos ejercicios con cinco preguntas en total, que se puntúan de 0 a 2 puntos. Las preguntas pueden ser: teóricas, sobre lo estudiado en el libro de texto, o prácticas, semejantes a los ejercicios resueltos en el libro de texto. Además de la exactitud de los resultados y la corrección matemática de los razonamientos, también se valoran el orden y la claridad de la presentación formal.

El alumno que haya aprobado ambos exámenes parciales de febrero y junio, será declarado apto en la convocatoria de junio, con una nota final igual a la media aritmética de las notas

numéricas obtenidas.

En la convocatoria de septiembre, el alumno debe examinarse, únicamente, de los cuatrimestres en que haya obtenido la calificación de NO APTO óNO PRESENTADO. La calificación final se obtiene de acuerdo con la regla siguiente:

1. Si la media aritmética es mayor o igual que CINCO y en cada cuatrimestre ha obtenido una nota numérica mayor o igual que TRES, la nota final será es la media aritmética de las notas.
2. Si la media aritmética es mayor o igual que CINCO y en algún cuatrimestre ha obtenido una nota numérica menor que TRES, la nota final será NO APTO(4).
3. Si la media aritmética es menor que cinco, es NO APTO(media).

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada uno de los exámenes parciales u obtener una nota media superior a cinco puntos en el examen de septiembre y al menos tres puntos en la nota más baja.

### **Prerrequisitos**

Es imprescindible un sólido conocimiento del primer cuatrimestre de la asignatura **Cálculo de probabilidades y Estadística**, y de los métodos del **Cálculo infinitesimal**.

## **HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE**

### **PRIMER CUATRIMESTRE:**

Por *correo electrónico*, a la dirección **victorher@ccia.uned.es**

Por favor, los mensajes deben incluir una notificación del asunto que los motiva y la identificación de la persona que lo envía. Si incluye algún archivo adjunto, debe ser DVI (device independent) o PDF.

Por *correo ordinario*, dirigir la correspondencia a la dirección:

**Dr. Víctor Hernández,  
Facultad de Ciencias, UNED, Departamento de Estadística  
Paseo Senda del Rey, 9, 28040 Madrid**

Por *teléfono o personalmente*, cualquier martes lectivo en el siguiente horario:

**Martes, de 12 a 14 horas y de 18 a 20 horas**

**Tel.: 91 398 72 52**

**Despacho 111**

**Facultad de Ciencias**

### **SEGUNDO CUATRIMESTRE:**

Por *correo electrónico*, a la dirección **tprieto@ccia.uned.es**

Por *correo ordinario*, dirigir la correspondencia a la dirección:

**Dr. Tomás Prieto Rumeau,  
Departamento de Estadística, Facultad de Ciencias, UNED,  
Paseo Senda del Rey, 9, 28040 Madrid**

Por *teléfono o personalmente*, cualquier lunes lectivo de 10h00 a 14h00

**Tel.: 91 398 78 12**

Despacho 115  
Facultad de Ciencias

---

## IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.