



GUÍA DOCENTE 2025-2026

**Fundamentos del azar y la información y estrategias
didácticas**

1. Denominación de la asignatura:

FUNDAMENTOS DEL AZAR Y LA INFORMACIÓN Y ESTRATEGIAS
DIDÁCTICAS

Titulación

Grado en Maestro de Educación Primaria

Código

5707

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Enseñanza y aprendizaje de Matemáticas

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Didácticas Específicas

**4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a
incluir todos/as) :**

Amaya Martínez Puras, Loreto Salinas Santos y Alba Santamaría Herrera

4.b Coordinador/a de la asignatura

Amaya Martínez Puras

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

4º curso, 7º semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria



7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:

Se deben tener adquiridas las habilidades matemáticas correspondientes a la Enseñanza Secundaria Obligatoria.

8. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

9. Competencias // Resultados de aprendizaje

CGI5 - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudios
CGI7 - Resolución de problemas
CGS1 - Aprendizaje autónomo
CGI1 - Capacidad de análisis y síntesis
CEMDD42 - Adquirir competencias matemáticas básicas (numéricas, cálculo, geométricas, representaciones espaciales, estimación y medida, organización e interpretación de la información, etc).
CEMDD45 - Plantear y resolver problemas vinculados con la vida cotidiana.

10. Programa de la asignatura

10.1- Objetivos docentes
1. Despertar el espíritu crítico del alumnado a través de la Estadística. 2. Recoger, organizar, interpretar y comunicar la información utilizando los recursos de la Estadística para comprender situaciones de la vida diaria utilizando diversas representaciones. 3. Discutir y valorar la información estadística obtenida de los medios de comunicación para tomar decisiones. 4. Hallar la probabilidad de eventos sencillos. 5. Manejar el programa Excel (o similar) para tratamiento de datos.
10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Unidad 1 Tratamiento informático de los datos Aplicaciones de la hoja de cálculo. Entorno de trabajo e introducción de datos. Rangos y referencias a celdas. Funciones matemáticas, lógicas y estadísticas. Gráficos.



Unidad 2

Estadística

Población y muestra. Frecuencias. Variables aleatorias discretas y continuas.
Representación gráfica.
Medidas de tendencia central.
Medidas de dispersión y asimetría.
Regresión y correlación.
Orientaciones didácticas y resolución de problemas.

Unidad 3

Probabilidad

Experimentos aleatorios. Espacio muestral. Sucesos. Álgebra de sucesos. Probabilidad.
Propiedades. Regla de Laplace.
Probabilidad condicionada. Distribuciones de probabilidad discretas, parámetros.
Distribución binomial.
Distribuciones de probabilidad continuas. Distribución normal. Orientaciones
didácticas y resolución de problemas.

10.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=5707&auth=SAML

11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias/resultados de aprendizaje que debe adquirir/alcanzar el/la estudiante:

Metodología	Competencia/resulta do de aprendizaje relacionado	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas	CGI7, CGS1 y CEMDD42	40	70	110
Clases prácticas	CGI5, CGI7, CGI1, CEMDD42 y CEMDD45	13	13	26
Relación de trabajos	CGS1, CGI1, CEMDD42 y CEMDD45	0	5	5
Evaluación	CGI7, CGI5, CGI1 y CEMDD45	1	8	9



Total	54	96	150
--------------	----	----	-----

12. Sistemas de evaluación:

La evaluación de la materia para valorar las competencias adquiridas en la misma se realizará de forma continua, mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

A) Prueba de estadística.

B.1) Prueba de probabilidad.

B.2) Cuestiones e interpretación de resultados de probabilidad.

C) Actividad práctica en el aula con Excel.

Tanto en primera convocatoria como en segunda convocatoria, es condición indispensable para superar la materia, obtener un mínimo de 4.5 sobre 10 en los apartados A) y B) (B.1 y B.2 en conjunto). Superado este requisito, la calificación final de la asignatura se obtendrá mediante la media ponderada con las valoraciones obtenidas en los apartados A), B) y C).

Si no se superase el mínimo mencionado, la calificación global de la asignatura será la media aritmética ponderada de las calificaciones obtenidas en las diferentes pruebas de evaluación, salvo que ésta sea superior a 4.9 en cuyo caso la calificación global será 4.9, tal y como indica el reglamento de evaluación.

El alumnado que habiendo superado la asignatura en primera convocatoria desee mejorar su calificación podrá hacer de nuevo el examen en segunda convocatoria. El examen será un modelo diferente al del resto de alumnado, siendo la nota final la adquirida en esta nueva prueba siguiendo los pesos de la segunda convocatoria de cada instrumento de evaluación. Para ello, quien desee optar a esta opción deberá comunicar a la coordinación de la asignatura, mediante correo electrónico, su intención de presentarse a dichas pruebas con una antelación mínima de dos días lectivos (Art. 19.11 del Reglamento de evaluación).

Quienes tengan suspensa la materia en primera convocatoria, optan a la segunda convocatoria en la que solamente son susceptibles de recuperación las pruebas del apartado A y B (ambas con todos los contenidos). La prueba C de evaluación mide el trabajo continuado del alumnado durante el periodo lectivo. Los pesos otorgados a cada instrumento de evaluación son los mismos a los de la primera convocatoria.

La realización fraudulenta de alguna prueba o de los trabajos exigidos en la evaluación de alguna asignatura comportará una calificación de cero en el procedimiento correspondiente, sin perjuicio de la apertura de expediente disciplinario.

El/la docente podrá llevar a cabo dentro de su asignatura actividades colaborativas internacionales implicando a su alumnado y al de otra institución internacional, lo que



puede conllevar el intercambio de datos personales con la institución social. La actividad será evaluada conforme a los criterios establecidos por el profesorado en base al trabajo y a la interacción del alumnado. Si algún/a alumno/a no deseara participar en la actividad, tendrá opción de realizar un trabajo compensatorio.

El/la docente podrá llevar a cabo dentro de su asignatura actividades de colaboración junto a agentes sociales enmarcadas dentro de la metodología del Aprendizaje-Servicio. La actividad será evaluada conforme a los criterios establecidos por el profesorado en base al trabajo y a la interacción del alumnado.

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio podrá flexibilizarse con el fin de atender las circunstancias excepcionales que pudieran presentarse y ser modificado en el supuesto de que los calendarios académicos de las Universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

Evaluación convocatoria extraordinaria fin de estudios:

En convocatoria extraordinaria de fin de estudios de grado en el mes de septiembre, la evaluación consistirá en una prueba práctica de estadística (40%), una prueba práctica de probabilidad (40 %) y en unas cuestiones e interpretación de resultados (20%).

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
A.1) Prueba de estadística	35 %	35 %
B.1) Prueba de probabilidad	40 %	40 %
B.2) Cuestiones e interpretación de resultados de probabilidad	10 %	10 %
C) Actividad práctica en el aula con Excel	15 %	15 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

Evaluación excepcional (Art. 9.1):

El alumnado que, por razones excepcionales, no pueda seguir los procedimientos habituales de evaluación continua deberá solicitar por escrito al Decanato o Dirección de Centro acogerse a una "evaluación excepcional". Dicho escrito con las razones que justifiquen la imposibilidad de seguir la evaluación continua deberá presentarse antes del inicio del semestre lectivo o durante las dos primeras semanas de impartición de la asignatura. Desde Decanato o Dirección se resolverá la procedencia o no de admitir dicha excepcionalidad. Por circunstancias sobrevenidas, dicha resolución podrá emitirse fuera de los plazos indicados.



Admitida dicha excepcionalidad, la evaluación de la persona con evaluación excepcional concedida, se realizará con los mismos criterios exigidos al alumnado ordinario. Siendo obligada su presencia en el aula para la realización de las pruebas del apartado A, B y C. Para aprobar la materia es indispensable obtener un mínimo de 4.5 sobre 10 en el apartado A) y B). En primera y segunda convocatoria se siguen los mismos criterios para todo el alumnado.

13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Materiales informáticos y audiovisuales, uso de la plataforma UBUVirtual, bibliografía recomendada y apoyo individualizado tutorial

14. Calendarios y horarios:

<https://www.ubu.es/facultad-de-educacion/informacion-academica/horarios-y-aulas/horarios-y-aulas-del-grado-en-maestro-de-educacion-primaria>

15. Idioma en que se imparte:

Castellano