

Cursos de postgrado	Curso académico 2013-2014
	Matemáticas y Lógica Borrosa
	del 1 de diciembre de 2013 al 31 de mayo de 2014
5 créditos	CERTIFICADO DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO
Características: material impreso, material multimedia, página web, curso virtual y guía didáctica.	

Departamento

Matemáticas Fundamentales

Facultad de Ciencias

PROGRAMA DE POSTGRADO

Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y

Certificado de Formación del Profesorado.

Curso 2013/2014

El Programa de Postgrado acoge los cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio otorgado por la UNED. Cada curso se impartirá en uno de los siguientes niveles: Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

Acreditación:

Máster: mínimo de 60 ECTS.

Diploma de Especialización: mínimo de 30 ECTS.

Diploma de Experto: mínimo de 15 ECTS.

Certificado de Formación del Profesorado: 5 ECTS.

Requisitos de acceso:

Estar en posesión de un título de grado, licenciado, diplomado, ingeniero técnico o arquitecto técnico. El director del curso podrá proponer que se establezcan requisitos adicionales de formación previa específica en algunas disciplinas.

Asimismo, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación en los cursos conducentes al Diploma de Experto Universitario. Los estudiantes deberán presentar un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento y disponer de acceso a la universidad según la normativa vigente.

El estudiante que desee matricularse en algún curso del Programa de Postgrado sin reunir los requisitos de acceso podrá hacerlo aunque, en el supuesto de superarlo, no tendrá derecho al Título propio, sino a un Certificado de aprovechamiento.

Destinatarios

Licenciatura, diplomatura, graduado o similar.

Lógicamente, también superior.

1. Objetivos

- Dar a conocer las fuertes conexiones entre Lógica y Matemáticas.
- Estudiar los conceptos fundamentales de la Lógica Borrosa.
- Estudiar los conceptos fundamentales de la Teoría de Conjuntos Borrosos.
- Conocer sus aportaciones fundamentales y su utilidad, no sólo para procesos tecnológicos, sino para la ciencia pura.

Otra Información

Será responsabilidad exclusiva del Equipo Docente la información facilitada en la siguiente relación de hipervínculos. En caso de detectarse alguna contradicción, prevalecerá la oferta formativa aprobada por el Consejo de Gobierno para cada convocatoria, así como del Reglamento de Formación Permanente y del resto de la legislación Universitaria vigente.

[Más Información](#)

2. Contenidos

1. Lógica Matemática.
2. Lógica Borrosa.
3. Estudio comparado de ambas Lógicas.
4. Necesidad de las Lógicas No-Clásicas.
5. Generalización de los resultados de la Teoría Clásica a la Teoría de Conjuntos Borrosos.
6. Nuevas versiones de los Teoremas clásicos dentro de la nueva teoría de los Fuzzy Sets.
7. Aplicaciones de la Lógica Borrosa.

3. Metodología y actividades

- Activa.
- Continua.

- A través de la respuesta a ejemplos, ejercicios y cuestiones planteadas, no sólo por los propios profesores, sino por la literatura de este campo.
- Preparación de un trabajo que ha de tener un grado de originalidad razonable.

4. Nivel del curso

Medio

5. Duración y dedicación

- Duración: 6 meses (desde el 1 de diciembre de 2013 al 31 de mayo de 2014).
- Dedicación: 125 horas.

6. Acreditación

CERTIFICADO DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO: 5 créditos ECTS (*Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos*)

7. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

GARRIDO BULLON, ANGEL LAUREANO

Directores adjuntos

Director adjunto - UNED

YUSTE LECIÑENA, PIEDAD

8. Material didáctico para el seguimiento del curso

8.1 Material optativo

Introducción a la lógica borrosa

Autores Trillas Ruiz, Enric; Alsina, Claudi (1952-); Terricabras, Josep Maria (1946-)

Editorial Editorial Ariel

Edición 1995

Precio aproximado 20€

ISBN 8434404826

8.2 Material disponible en la plataforma virtual

- Presentación en Power Point sobre Conjuntos Borrosos.
 - Presentación sobre Lógica Borrosa.
 - Presentación sobre las relaciones entre ambas.
- (Todas ellas de los directores del curso).
- Presentaciones en Power Point de otros autores.
 - Artículos de interés, que desarrollan estas materias.

8.3 Material remitido por el equipo docente

El Equipo Docente hará llegar al alumno información bien elegida y dosificada sobre:

- Presentación en Power Point sobre Conjuntos Borrosos.
 - Otra sobre Lógica Borrosa.
 - Otra más, sobre las relaciones entre ambas.
- (Todas ellas de los propios profesores del curso).
- Más presentaciones en Power Point, de otros autores.
 - Artículos de interés, que desarrollan estas materias.

9. Atención al estudiante

Tutorías por teléfono, atención por vía telemática. Emisión de grabaciones radiofónicas.

Angel Garrido, Martes y Jueves, de 4 a 6 p.m. Facultad de Ciencias UNED, Paseo Senda del Rey, 9, despacho 139, tf. (91)3987237, agarrido@mat.uned.es

Piedad Yuste, Martes y Jueves, de 4 a 6 p.m. Facultad de Filosofía UNED, Paseo Senda del Rey, 7, despacho 301, tf. (91)3986944, pyuste@fsof.uned.es

10. Criterios de evaluación y calificación

- Estudio del material que se proporciona a los alumnos (del tipo multimedia y la buena base bibliográfica de la que dispone la Biblioteca de la UNED).
- La evaluación y calificación se hará mediante el seguimiento de la asimilación y manejo en casos de los conceptos por parte de los alumnos.
- Se habrá de realizar por parte de quien lo curse un trabajo que no sea de una extensión mayor de 20 páginas y donde se compruebe que el alumno ha procesado la información recibida, y sabe aplicarla en otros contextos, con cierta originalidad .

11. Precio del curso

Precio de matrícula: 250,00 €.

12. Descuentos

12.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en [este enlace](#).

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: pfp@adm.uned.es.

13. Matriculación

Del 16 de septiembre al 5 de diciembre de 2013.

Atención administrativa sobre el Certificado de Formación del Profesorado:

pfp@adm.uned.es

Tfnos. 91 398 7733 / 7737

C/ Juan del Rosal, 14. 1ª planta.

Madrid-28040

14. Responsable administrativo

Negociado de Formación del Profesorado.