



GUÍA DOCENTE CURSO: 2019-20

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

| | | | | |
|-------------------------|-----------------------|------------------|------------------------------|--|
| Asignatura: | Trabajo Fin de Máster | | | |
| Código de asignatura: | 71045401 | Plan: | Máster en Matemáticas | |
| Año académico: | 2019-20 | Ciclo formativo: | Máster Universitario Oficial | |
| Curso de la Titulación: | 1 | Tipo: | Trabajo Fin De Máster | |
| Duración: | Indefinida 2Q | | | |

Otros Planes en los que se imparte la Asignatura

| Plan | Ciclo Formativo | Tipo | Curso | Duración |
|--|------------------------------|-----------------------|-------|---------------|
| Doble Máster en Profesorado de Educación Secundaria y en Matemáticas | Máster Universitario Oficial | Trabajo Fin De Máster | 2 | Indefinida 2Q |

DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA

| | |
|---------------------------------|-----|
| Créditos: | 10 |
| Horas totales de la asignatura: | 250 |

UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL: Apoyo a la docencia**DATOS DEL PROFESORADO**

| | | | |
|-------------------------|---|------------------------|--|
| Nombre | Oyonarte Alcalá, Luis | | |
| Departamento | Dpto. de Matemáticas | | |
| Edificio | Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III). Planta 1 | | |
| Despacho | 410 | | |
| Teléfono | +34 950 015700 | E-mail (institucional) | oyonarte@ual.es |
| Recursos Web personales | http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=515256515648515371 | | |

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

Trabajo de carácter obligatorio para la obtención del título

Conocimientos necesarios para abordar el Prácticum

No existe un ámbito fijado de conocimientos previos

Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

Los propios de acceso al máster

COMPETENCIAS

Competencias Básicas y Generales

Competencias Básicas

- Comprender y poseer conocimientos
- Aplicación de conocimientos

Competencias Transversales de la Universidad de Almería

- Capacidad para resolver problemas
- Comunicación oral y escrita en la propia lengua
- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma

Competencias Específicas desarrolladas

- Saber analizar y construir demostraciones, así como transmitir conocimientos matemáticos avanzados.
- Asimilar la definición de un nuevo objeto matemático, en términos de otros ya conocidos y ser capaz de utilizar este objeto en diferentes contextos.
- Saber abstraer las propiedades estructurales (de objetos matemáticos, de la realidad observada y del mundo de las aplicaciones) distinguiéndolas de aquellas puramente ocasionales y poder comprobarlas o refutarlas.
- Resolver problemas matemáticos avanzados, planificando su resolución en función de las herramientas disponibles y de las restricciones de tiempo y recursos.
- Proponer, analizar, validar e interpretar modelos matemáticos complejos, utilizando las herramientas más adecuadas a los fines que se persigan.
- Saber elegir y utilizar aplicaciones informáticas, de cálculo numérico y simbólico, visualización gráfica, optimización u otras, para experimentar en matemáticas y resolver problemas complejos.
- Desarrollar programas informáticos que resuelvan problemas matemáticos avanzados, utilizando para cada caso el entorno computacional adecuado.
- Conocer los problemas centrales, la relación entre ellos y las técnicas más adecuadas en los distintos campos de estudio, así como las demostraciones rigurosas de los resultados relevantes.

OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- El alumno demostrará que ha adquirido las competencias globales ligadas al desarrollo y aplicación de los conocimientos del Máster. - El alumno demostrará que ha adquirido las competencias ligadas a la búsqueda y organización de información y documentación relevante sobre el tema objeto de estudio. - El alumno sabrá presentar, de forma escrita y oral, la memoria, los resultados y las conclusiones del trabajo realizado.

PLANIFICACIÓN

Temas Disponibles

Álgebra Conmutativa y Computacional.

Álgebra no Conmutativa.

Análisis Funcional. Espacios y Álgebras de Banach. Aplicaciones.

Aproximación de Funciones.

Didáctica de la Matemática.

Ecuaciones en Derivadas Parciales, Análisis Numérico y Aplicaciones.

Matemáticas Aplicadas a la Empresa.

Modelos Estadísticos.

Metodología y Actividades Formativas

Se realizarán tutorías personalizadas. Se pedirá la asistencia del alumno a los seminarios organizados que estén relacionados con el tema del trabajo del alumno.

Actividades de Innovación Docente

Diversidad Funcional

Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales pueden dirigirse a la Delegación del Rector para la Diversidad Funcional (<http://www.ual.es/discapacidad>) para recibir la orientación o asesoramiento oportunos y facilitar un mejor aprovechamiento de su proceso formativo. De igual forma podrán solicitar la puesta en marcha de las adaptaciones de contenidos, metodología y evaluación necesarias que garanticen la igualdad de oportunidades en su desarrollo académico. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad. Los docentes responsables de esta guía aplicaran las adaptaciones aprobadas por la Delegación, tras su notificación al Centro y al coordinador de curso

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Criterios e Instrumentos de Evaluación

Exposición y defensa del trabajo realizado

Mecanismos de seguimiento

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada

Básica

- Mari Paz García Sanz y Pilar Martínez Clares. Guía práctica para la realización de trabajos fin de grado y fin de máster. 2012.

Complementaria

Otra Bibliografía

Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

https://www.ual.es/bibliografia_recomendada71045401

DIRECCIONES WEB