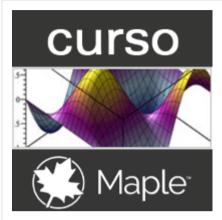
# Webinar - Curso: Ecuaciones diferenciales con Maple



## INTRODUCCIÓN

Actividad formativa gratuita en la que se abarcarán las herramientas

que ofrece el software líder de cálculo computacional <u>Maple</u> para la resolución de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias y Ecuaciones en Derivadas Parciales.

<u>Maple</u> es un software matemático que combina uno de los motores computacionales más potentes del mundo con una interfaz que facilita el análisis, visualización y exploración de objetos matemáticos.

Se trata de un curso de carácter eminentemente práctico dirigido a profesores e investigadores que deseen incluir el uso de Maple tanto en su docencia como en su actividad investigadora en cuanto a lo que es la manipulación de las soluciones de las ecuaciones diferenciales ordinarias y de las ecuaciones en derivadas parciales.

Además, el curso, ofrecido por Addlink Software Científico, proporciona el conocimiento de funcionalidades que facilitan

2 sw(6)PBMA

la impartición de conocimientos de forma telemática, la generación de laboratorios y prácticas interactivas, la distribución de contenidos tanto pasivos como activos, etc. respondiendo <u>al nuevo escenario de educación en entorno bimodal</u> consecuencia del COVID-19.

**OBJETIVO** 

El objetivo principal de este curso es proporcionar una primera aproximación a las funcionalidades que ofrece <u>Maple</u> para obtener información sobre las soluciones de las ecuaciones diferenciales ordinarias y de las ecuaciones en derivadas parciales. Se mostrará cómo utilizar el comando <u>dsolve</u> (y sus opciones) para resolver de forma simbólica, numérica o gráfica las primeras y el comando <u>pdesolve</u> para resolver de forma simbólica o numérica las segundas. El curso incluye también numerosos ejemplos no triviales así como una discusión sobre las posibilidades y las limitaciones que presentan estas dos funciones (y todo lo que las acompaña en <u>Maple</u>) en lo que es el tratamiento computacional de las ecuaciones diferenciales ordinarias y de las ecuaciones en derivadas parciales.

Y el objetivo secundario es apoyar la comunidad universitaria en la <u>adaptación de su material y</u> <u>su labor lectiva a un entorno bimodal de educación donde se combina la enseñanza presencial</u> y la online, rentabilizando al máximo las inversiones realizadas en software.

## DOCUMENTACIÓN

Para descargar la documentación debe estar identificado en este sitio web y registrado en este evento.

### Descripción del evento

Inicio	08-07-2020, 9:00
Clausura	08-07-2020, 11:00
Disponibles	99
•	**
Cierre inscripción	08-07-2020, 10:45

#### Agendas

9:00

Introducción

9:10	Ecuaciones diferenciales en Maple  1. Sintaxis: ¿cómo introducir una ecuación diferencial en Maple?  2. El comando dsolve y sus opciones:  Resolución simbólica.  Resolución numérica: el comando odeplot.  Resolución gráfica: el comando DEplot.  Resolución en series de potencias.  3. El paquete DEtools.
10:00	Ecuaciones en derivadas parciales en Maple  1. Sintaxis: ¿cómo introducir una ecuación en derivadas parciales en Maple?  2. El comando pdsolve y sus opciones:  • Resolución simbólica.  • Resolución numérica.  3. El paquete PDEtools.  4. Elementos finitos en Maple.
10:50	Posibilidades y limitaciones: ejemplos.
11:05	Clausura del curso

## Ponentes



### Laureano González Vega

**CUNEF** Universidad

A Por favor, identifíquese para inscribirse a este evento

## Requisitos y configuración

El audio del seminario se ofrece por VoIP, por lo que será necesario que el equipo que utilice para participar en el seminario disponga de altavoces o auriculares.

Le recomendamos que <u>compruebe la conectividad del equipo</u> que utilizará para asistir al seminario, los <u>reproductores multimedia</u> y que lea el documento <u>instrucciones y recomendaciones para los asistentes</u> para su óptimo seguimiento. Si desea ahorrar tiempo en el acceso al webinar, configure el <u>gestor de eventos</u> antes del día de su realización.

Consulte los requisitos mínimos de sistema para participar en nuestros webinars.

#### Si no puede asistir...

Si no puede asistir y está interesado en este webinar, regístrese y le facilitaremos en un plazo de 24h a 36h un enlace para que pueda ver en diferido la grabación que realizaremos.