

cursos

extensión
universitaria



2017

universidad
de león

**EXCEL AVANZADO
PARA TRABAJO,
INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS**

15/04/2017 - 01/06/2017

Información y matrícula

Universidad de León

Unidad de Extensión Universitaria y Relaciones Institucionales.

Av. Facultad de Veterinaria, 25. 24004 · LEÓN.

Tel. 987 291 961 y 987 293 372 · Fax 987 291 963.

e-mail: ulesci@unileon.es

<http://www.unileon.es/extensionuniversitaria>

EXCEL AVANZADO PARA TRABAJO, INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS

DIRECTOR:

David Borge Diez. Profesor. Escuela Superior y Técnica de Ingenieros de Minas. Universidad de León.

LUGAR:

Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeronáutica

FECHAS:

15/04/2017 - 01/06/2017

HORARIO:

El curso se imparte en modalidad online, de modo que pueda ser seguido sin problemas por todo tipo de públicos en función de sus obligaciones laborales, de estudios o personales.

DURACIÓN:

30 horas de seguimiento de los contenidos en la plataforma. 30 horas adicionales de trabajo personal por parte del alumno, más 15 horas para el trabajo final propuesto, total 75 horas de trabajo.

NÚMERO DE ALUMNOS:

Mínimo: 15 y Máximo: 35

TASAS:

- Ordinaria: 150 €
- Alumnos ULE: 100 €
- Alumnos de otras universidades: 100 €
- Desempleados: 100 €

DESTINATARIOS:

Alumnos de grado y máster, de cualquier disciplina en la que se trabaje con el análisis y tratamiento de datos. Es especialmente útil para estudiantes de las ramas de ingeniería, geografía, ciencias y economía que desean adquirir destrezas prácticas en el manejo intermedio – avanzado de la herramienta Microsoft Excel, una de las herramientas más usadas a nivel laboral, docente e investigador.

Investigadores de cualquier rama que requieran tratar y analizar datos y elaborar gráficos para publicaciones o análisis de resultados de las investigaciones llevadas a cabo.

Trabajadores de cualquier ámbito que quiera o necesite utilizar Excel a nivel intermedio y avanzado.

CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN:

3 créditos LEC - 3 créditos ECTS

OBJETIVOS:

El manejo y uso de hojas de cálculo para tratamiento de datos es imprescindible en muchas disciplinas que engloban sectores y ámbitos tan dispares como la economía, la ingeniería, la estadística o las ciencias.

Excel permite realizar un análisis y tratamiento muy potente de datos, segmentarlos, filtrarlos, trabajar con bases de datos o elaborar gráficos, entre otras funcionalidades.

El uso de Excel se hace imprescindible en el día a día de estos sectores y es sin duda una de las herramientas más útiles tanto a nivel laboral como durante los estudios e investigaciones, y sin duda su potencial es habitualmente infrautilizado. El objetivo del curso es que **el asistente pueda manejar de forma intermedia y avanzada Excel para tratar datos, analizarlos y elaborar gráficos**. Pese a que se utilizará Excel como herramienta de trabajo la mayoría de los conocimientos son totalmente exportables y aplicables al uso y manejo de otras hojas de cálculo, incluyendo plataformas libres.

PROGRAMA:

Sistema docente a distancia, para permitir compatibilizar con otros estudios y trabajo. Se tutorizará el trabajo final, que deberá ser de un área de interés para el estudiante. El programa corresponde a los siguientes bloques temáticos:

Bloque 1: Edición de datos en Excel

Buscar y reemplazar datos

Selección especial

Pegado

Pegado especial

Panel Portapapeles

Bloque 2: Fórmulas en Excel

Operadores Operadores

Aritméticos

Operadores Relacionales o de Comparación

Operadores de Texto Operadores

de Referencia Precedencia

de operadores

Referencias: concepto y tipos

Referencias relativas

Referencias absolutas

Referencias mixtas

Modo de especificar o cambiar las referencias a una celda

Modo de extender una fórmula Ejemplos

de tipos de referencias

Referencias relativas

Referencias absolutas

Referencias mixtas

Nombres Definir

nombres

Dar nombres a celdas o rangos

Cuadro de nombres Utilizar

nombres Gestionar

nombres

Dar nombres a constantes y fórmulas internas

Bloque 3: Utilización del formato

Formatos predefinidos

Formatos personalizados

Formato condicional Definir

un formato condicional

Superposición de formatos y múltiples condiciones

Administrar reglas de formato condicional Copiar

y pegar formato

Bloque 4: las funciones

Estructura de una función Tipos

de argumentos Categorías

de funciones Introducción

de funciones Grupos

de funciones importantes

Funciones estadísticas Funciones

lógicas Funciones

de búsqueda y referencia

Funciones matemáticas y trigonométricas

Funciones de texto Funciones

de fecha y hora Funciones

de base de datos

Bloque 5: bases de datos en Excel

Creación de una base de datos

Gestión de una base de datos

Validación de datos

Configuración Mensaje

de entrada Mensaje

de error

Validación de Lista

Validación Personalizada

Ordenación

Filtrado o Extracción o de información

Filtro

Filtro Avanzado

Subtotales Creación

de subtotales

Utilizar distintas funciones sobre uno o más campos de la misma agrupación

Creación de varios niveles de subtotales

Funciones de bases de datos Bases

de datos: Tablas Bases

de datos: creación de tablas Bases

de datos: utilización de tablas Bases

de datos: uso de referencias a la tabla

Bloque 6: vinculación de datos en Excel

Referencias externas

Referencias externas entre libros

Resúmenes de datos Vinculación

de datos: referencias 3D Vinculación

de datos: consolidación de datos

Bloque 7: gráficos

Conceptos de gráficos

Terminología de gráficos de Excel

Tipos de gráficos Subtipos

de gráficos Interrelación

Datos – Gráfico Añadir

o eliminar datos

Añadir una serie o categoría de datos contigua a las ya existentes Añadir

series o categorías de datos al gráfico no contiguas a las ya existentes Añadir

series o categorías de datos al gráfico copiando y pegando con el ratón

Gráficos dinámicos

Gráficos Combinados

Eje secundario

Opciones Especiales

Eje de valores Eje

de categorías

Superposición de series y ancho del intervalo

Barras de error

Líneas de tendencia

Representación de valores ocultos, nulos, o vacíos

Bloque 8: tablas dinámicas

Concepto y Componentes

Creación de una tabla dinámica

Variar la perspectiva de los datos

Filtrar Información Filtros

de Campo Filtros

de etiqueta Filtros

de fecha Filtro

personalizado Filtros

por valor Ordenar

Información Orden

Manual

Orden automático Ordenar

los campos en la "Lista de campos de la tabla dinámica"

Esquemas: agrupar mostrar y ocultar información Mostrar

detalle Múltiples

campos o funciones en el área "Valores" Cálculos

personalizados en tablas dinámicas Mostrar

valores como

ampos calculados

Elementos calculados

Orden de resolución

Listado de todos los campos y elementos calculados

Gráficos dinámicos

Bloque 9: macros

Concepto Creación

de macros

Consideraciones antes de grabar una macro

Ejemplo de creación de una macro

Opciones

Ejecución de macros Desde

el cuadro de diálogo Macro

Mediante una combinación de teclas

Mediante un botón en la barra de herramientas de acceso rápido Mediante

un botón o control de formulario o un objeto gráfico en la propia hoja de cálculo Entorno

de programación Visual Basic para Aplicaciones (VBA)

Ventana Explorador de Proyectos

Ventana de Propiedades

Ventana de Código

Ejercicios

PROFESORADO:

David Borge Diez. Profesor. Escuela Superior y Técnica de Ingenieros de Minas. Universidad de León.