

**CURSO INGENIERÍA APLICADA EDV 2021**

CURSO	Ingeniería Aplicada
NIVEL EDUCACIONAL	2º a 4º de enseñanza media
FACULTAD	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM).
PROFESOR(ES) RESPONSABLE(S)	Oscar Cartagena, Ingeniero Civil Eléctrico y Magister en Ciencias de la Ingeniería, Mención Eléctrica.

SECUENCIA DE APRENDIZAJE**1. Módulo 3: Herramientas computacionales**

● **Objetivo del módulo:** Profundizar en conceptos de modelamiento matemático para optimización y ver ejemplos de problemas de programación lineal (PPL) resueltos con herramientas computacionales.

1.1 ASISTIR: Clase sincrónica online

El viernes a las 18:00 nos reuniremos a través de una sesión online para la segunda clase del curso.

● Unirse a la reunión Zoom:

<https://us02web.zoom.us/j/89998518513?pwd=aVFqMmhkSzBDSHIMN3I0a1NFS0ZtUT09>

En esta clase se realizarán las siguientes actividades:

- Presentación de resultados de la actividad diseño de un diario (Concurso del mejor diseño).
- Presentación de contenidos de la clase: Herramientas de modelamiento matemático y su uso para problemas de programación lineal (PPL)
- Actividad: introducción al uso de Excel y Solver.
- Revisión de contenidos vistos mediante la realización de un Kahoot.

1.2 RESPONDER: Actividad introducción al uso de Excel y Solver

Envía una copia del archivo “Ejemplo PPL en Excel” (disponible en la sección Enlaces) mediante U-Cursos, utilizando la sección Tareas.

1.3 PROFUNDIZAR: Material del Curso

- Diapositivas del Módulo
- Materiales complementarios (disponibles en Enlaces y en Material Docente):
 - Material bibliográfico Optimización
 - Tutorial uso de Solver en hojas de cálculo de Google.
 - Video Formulación del modelo matemático: <https://youtu.be/1TJqfy8D2Uc>