



CURSO DE POSGRADO PROFESIONAL

Introducción a la mecánica orbital

DOCENTE

RESPONSABLE

Mg. Ing. Sonia Botta

DOCENTE

COLABORADOR

Ing. Frida Alfaro
Rodríguez.

CARGA HORARIA

14hs.

DURACIÓN

4 semanas

Más Información



OBJETIVOS

- Brindar los conocimientos básicos acerca de qué es un microsatélite y cuáles sus componentes vistos desde el punto de vista térmico.
- Aspectos a tener en cuenta en el diseño.
- Analizar los ensayos relacionados.
- Proveer conocimientos prácticos y trabajar con el concepto de Cultura de mejora continua. Gestión del Cambio.

MODALIDAD

Híbrida: Presencial en un aula de la Facultad de Ingeniería de la UNLP (a definir) y serán transmitidas en directo para los alumnos que están presentes de forma virtual.

CRONOGRAMA DEL CURSO

- Clase 1: Concepto de órbita y el Problema de los 2 Cuerpos / Ecuación de Kepler.
- Clase 2: Maniobras orbitales / Rendezvous y acercamiento orbital
- Clase 3: Perturbaciones orbitales terrestres y basura espacial
- Clase 4: Consideraciones en el diseño de órbitas terrestres
- Clase 5: Taller de GMAT 1
- Clase 6: Trayectorias interplanetarias-
Clase 7: Parámetros de performance y sistemas de propulsión (motores térmicos y eléctricos)

- Clase 8: Dinámica de lanzamiento
- Clase 9: Taller de GMAT 2

CONDICIONES DE ADMISIÓN

Profesionales con formación en carreras de ingeniería o afines, que tengan asignaturas que cubran mecánica clásica y operaciones vectoriales, así como también alumnos avanzados de dichas especialidades (por ejemplo: física, mecánica racional, etc.).

Los aspirantes deberán realizar una preinscripción electrónica a través de la web de Posgrado de la Facultad de Ingeniería, completando el formulario correspondiente. Una vez aprobada la preinscripción, se comunicarán las distintas opciones de pago para culminar el proceso de inscripción.

CERTIFICACIÓN

-De aprobación:

Para la aprobación, se desarrollará un trabajo práctico basado en una misión terrestre o interplanetaria. El trabajo incluirá simulaciones y desarrollo de criterios para el análisis de misión preliminar. Será defendido de forma escrita y se utilizará la plataforma Google Classroom para las entregas. La calificación mínima para la aprobación será 6/10.

-De asistencia:

Para obtener certificado de asistencia el/la estudiante deberá completar el 80 % de asistencia a las clases.

POSGRADO de INGENIERÍA

Tel: (+54)(221) 425-8911 / Interno 3009

Calle 1 y 47, La Plata Buenos Aires, Argentina



FACULTAD
DE INGENIERÍA



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA