



# INGENIERÍA AEROESPACIAL

R.V.O.E. SEP-SES/21/114/01/1438/2015

Como *Ingeniero Aeroespacial* de **UPAEP**, serás capaz de analizar, sistematizar y diseñar elementos en aeroestructuras, aviónica y sistemas de simulación aeronáutico, a través de la aplicación de procesos de fabricación y del modelado estructural de los componentes mecánicos; así como técnicas que integran dispositivos electrónicos computacionales de las aeronaves. Al egresar podrás desarrollarte en la optimización, innovación y creación de procesos tecnológicos en la industria manufacturera electrónica en aeroespacial; todo esto con un compromiso responsable, solidario y humanista.



**Informes:**  
Centro de Vinculación **UPAEP**  
11 Poniente 2307, Barrio de Santiago  
Tel. 229.94.00 / 01800.224.22.00  
informes@upaep.mx

[upaep.mx](http://upaep.mx)

**Director Académico:**  
Dra. Arlene Mariana Pérez González  
Tel. +52 (222)229 94 00, ext. 7641  
da.ingenieriaaeroespacial@upaep.mx

# PLAN DE ESTUDIOS

## U Primer semestre

- 6 Optativa de Lengua y Cultura I
- 6 Estática
- 7 Ciencia de Materiales
- 8 Química General
- 6 Matemáticas I
- 6 Persona y Verdad
- 4 Fundamentos de la Ingeniería Aeroespacial

## U Segundo semestre

- 6 Optativa de Lengua y Cultura II
- 7 Dinámica
- 6 Matemáticas II
- 7 Álgebra Lineal
- 6 Persona y Libertad
- 4 Medición e Instrumentación
- 6 Dibujo Mecánico
- 7 Fundamentos de Programación

## U Tercer semestre

- 6 Optativa de Lengua y Cultura III
- 6 Mecánica de Materiales
- 7 Electromagnetismo
- 6 Matemáticas III
- 6 Persona y Cultura Contemporánea
- 7 Dibujo Mecánico Computarizado
- 7 Estructura de Datos
- 6 Sistemas Digitales
- 0 Servicio Social

## U Cuarto semestre

- 6 Optativa de Lengua y Cultura IV
- 6 Matemáticas IV
- 8 Procesos de Fabricación I
- 7 Metrología
- 6 Persona, Familia y Sociedad
- 6 Persona e Identidad Mexicana
- 7 Programación Avanzada
- 6 Análisis de Circuitos
- 0 Práctica Profesional

## U Quinto semestre

- 7 Termodinámica
- 7 Probabilidad y Estadística
- 8 Procesos de Fabricación II
- 6 Mecánica de Materiales Aplicada
- 7 Ajustes y Tolerancias
- 6 Amplificadores Electrónicos
- 6 Microprocesadores y Microcontroladores
- 6 Teoría Electromagnética

## U Sexto semestre

- 6 Persona y Trascendencia
- 6 Máquinas y Mecanismos
- 6 Ingeniería Financiera
- 6 Sistemas Embebidos
- \* Optativa
- 6 Sensores y Acondicionamiento de Señales
- 6 Sistemas de Comunicaciones

## U Séptimo semestre

- 6 Control Analógico
- 6 Cableado Aeronáutico
- 6 Aeroestructuras I
- 6 Diseño Mecánico
- 7 Mecánica de Fluidos
- 6 Administración de Proyectos
- \* Optativa

## U Octavo semestre

- 6 Control Digital
- 6 Estación de Enrutamiento Eléctrico
- 6 Aeroestructuras II
- 6 Vibraciones Mecánicas
- 6 Ingeniería de Proyectos
- \* Optativa

## U Noveno semestre

- 6 Diseño Eléctrico con CAD
- 6 Aerodinámica de Vuelo
- 6 Modelado y Simulación por Elementos Finitos
- \* Optativa

## \* LÍNEA ELECTIVA

- Debes cursar 4 materias de una sola línea
- U Emprendimiento
- 7 Modelo Emprendedor
- 7 Optativa de Emprendimiento 1
- 7 Optativa de Emprendimiento 2
- 7 Optativa de Emprendimiento 3

## U Satélites

- 6 Tecnologías de Satélites
- 6 Mecánica Orbital
- 6 Dinámica y Control de Vuelo
- 6 Percepción Remota

## U Comunicaciones

- 6 Normatividad en Telecomunicaciones
- 6 Sistemas de Radiocomunicación
- 6 Sistemas de Comunicaciones Móviles
- 6 Sistemas de Comunicación por Satélite

## U ASIGNATURAS REMEDIALES

- 6 Inglés Básico
- 6 Inglés Intermedio Bajo
- 7 Física Básica
- 6 Fundamentos Matemáticos Universitarios

**U = Unidad de cobro.** Consulta la tabla de costos para mayor información sobre unidades de cobro y flexibilidad del programa.

Los planes de estudio de **UPAEP**, están en continua actualización, debido a los acelerados cambios científicos, tecnológicos, políticos, económicos y sociales. Por lo que el plan de estudios al que ingresarás podría tener algunos cambios respecto a éste documento.

(\*) La carga académica definitiva de cada alumno estará en función de los resultados obtenidos en los exámenes de ubicación. Si se requiere modificar la carga por razones académicas o económicas, favor de contactar al Director Académico.

**Laboratorios:** Robótico · Sistemas Embebidos · Electrónico · SEON · CISCO · Cuarto limpio Aeroespacial

**Vinculación:** VIO · Boeing · NASA · OSU · Bombardier · AEM