

EL CONCEPTO DE PERFIL DE EGRESO SE ENCUNCIA A CONTINUACIÓN:

El Ingeniero Aeroespacial posee dominios conceptuales, procedimentales y actitudinales para aplicaciones en las disciplinas de aerodinámica, estructuras, dinámica y control de vuelo, propulsión, diseño y manufactura, con participación interdisciplinaria que le permitan incorporarse en la formulación, análisis y propuestas de resolución de problemas de la industria aeroespacial e industrias afines. Posee habilidades de comunicación bilingüe y de trabajo en equipo para un desempeño en un contexto global en un marco de ética y valores universales.

CAMPO DE TRABAJO:

- Diseño y análisis de partes aeronáuticas y espaciales
- Manufactura y producción aeroespacial
- Sector automotriz e industrias afines
- Investigación y desarrollo
- Biomedicina
- Electrodomésticos
- Docencia
- La creación de su propia empresa

DESCRIPCIÓN DEL PERFIL DE EGRESO DEL INGENIERO AEROESPACIAL

A. CONOCIMIENTOS

- Características y propiedades de los materiales
- Estructura de los materiales
- Compositos
- Propiedades termodinámicas
- Tipos de orbitas alrededor de la tierra
- Efectos gravitacionales sobre el vuelo espacial

- Dimensiones generales y tolerancias
- Coordenadas absolutas y relativas
- Conversión de 2D a 3D
- Comportamiento de perfiles en movimiento a través del aire
- Efectos del aire sobre superficies aerodinámicas
- Herramientas matemáticas para resolución de problemas en aerodinámica

B. HABILIDADES:

- Realiza estudios de pruebas físicas
- Prepara y manipula aleaciones
- Determina cualitativa y cuantitativamente la composición química de un material
- Calcula tiempos de vuelo interplanetario
- Obtiene cálculos básicos necesarios en el lanzamiento de satélites
- Calcula límite máximo de carga de viaje espacial
- Genera modelos virtuales con ayuda de vista auxiliar
- Aplica software especializado
- Interpreta planos mecánicos
- Comunicación efectiva oral y escrita en español e inglés
- Utiliza tecnologías de la información y comunicación
- Utiliza equipo y materiales de laboratorio experimental

C. ACTITUDES Y VALORES:

- Responsabilidad Social
- Ética profesional
- Se comporta de manera efectiva al interactuar en equipos y compartir conocimientos, experiencias y aprendizajes para la toma de decisiones
- Sensibilidad ante la preservación del medio ambiente
- Compromiso de actualización y formación a lo largo de la vida profesional