PLAN DE ESTUDIOS (SISTEMA ESCOLARIZADO)

Contempla dos módulos de especialización: *Sistemas Productivos* y *Sistemas Administrativos*; cada uno de ellos cuenta con asignaturas optativas que permiten a los alumnos obtener el nivel académico adecuado en beneficio de su futuro desarrollo profesional.

Está constituido de 334 créditos obligatorios, un mínimo de 24 obligatorios de elección, y por lo menos 16 optativos, dando un total de 374 créditos.

La licenciatura comprende 45 asignaturas: 40 obligatorias, tres son obligatorias de elección y dos optativas.

Si se adelantan asignaturas, a partir del quinto semestre, se puede concluir la totalidad de los créditos en siete semestres.

INGENIERÍA INDUSTRIAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN Total de créditos: 374	
PRIMER SEMESTRE 09 Cálculo Diferencial e Integral 09 Álgebra 09 Geometría Analítica 08 Comunicación Oral y Escrita 08 Fundamentos de Computación	**SEGUNDO SEMESTRE** 06 Introducción a la Ingeniería 09 Cálculo Vectorial 06 Álgebra Lineal 10 Fundamentos de Mecánica (L) 10 Físico-Química (L) 08 Dibujo Técnico Industrial
TERCER SEMESTRE 06 Ecuaciones Diferenciales 11 Electricidad y Magnetismo (L) 11 Aplicaciones de Propiedades de la Materia (L) 10 Cinemática y Dinámica (L) 09 Probabilidad y Estadística	**CUARTO SEMESTRE** 08 Administración, Contabilidad y Costos 10 Electrónica Industrial (L) 08 Modelado de Sistemas Físicos 08 Fundamentos de Mecánica de Sólidos (L) 06 Introducción a la Economía 08 Métodos Numéricos
QUINTO SEMESTRE 06 Productividad 06 Ingeniería Económica 06 Recursos y Necesidades de México y el Mundo 10 Maquinas Eléctricas (L) 11 Ciencia y Tecnología de Materiales (L) 08 Estadística Aplicada	**SEXTO SEMESTRE** 10 Estudio del Trabajo 08 Diseño de Sistemas Productivos 08 Investigación de Operaciones I 08 Instrumentación y Control 10 Procesos de Conformado de Materiales (L)
SÉPTIMO SEMESTRE 10 Planeación y Control de la Producción 08 Logística y Cadenas de Suministro 08 Instalaciones Electromecánicas 10 Procesos de Corte de Materiales (L) 04 Metodología de la Investigación 08 Obligatoria de Especialidad	**OCTAVO SEMESTRE** 08 Calidad 08 Evaluación de Proyectos 08 Obligatoria de Especialidad 08 Obligatoria de Especialidad 08 Optativa 08 Optativa
Módulos de Preespecialización	
Módulo de Sistemas Productivos 08 Manufactura Integrada por Computadora 08 Automatización y Robótica 08 Investigación de Operaciones II	**Módulo de Sistemas Administrativos** 08 Gestión de Empresas 08 Planeación Estratégica 08 Ingeniería Financiera

Asignaturas Optativas	
08 Administración del Mantenimiento	08 Simulación
08 Desarrollo de Competencias Laborales	08 Sistemas de Comercialización
08 Desarrollo de Habilidades Gerenciales	08 Sistemas de Información
08 Diseño de Elementos de Máquinas	08 Sistemas de Mejoramiento Ambiental
08 Ingeniería de Sistemas	08 Temas Selectos de Sistemas Administrativos
08 Procesos Industriales	08 Temas Selectos de Sistemas
08 Procesos Químicos Industriales	Normativos de la Ingeniería Industrial
08 Relaciones Laborales y Comportamiento Humano	08 Temas Selectos de Sistemas
08 Seguridad e Higiene Industrial	Productivos