

Major Ingeniería Eléctrica

Descripción

El Major en Ingeniería Eléctrica proporciona a sus egresados la capacidad de diseñar dispositivos y sistemas, tanto eléctricos como electrónicos, considerando restricciones tecnológicas, económicas, medio ambientales, sociales, políticas y éticas, profundizando en diferentes áreas de especialización de la Ingeniería Eléctrica.

El egresado de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemáticas, con Major en Ingeniería Eléctrica, podrá desempeñarse en equipos de diseño, operación y gestión de elementos y sistemas eléctricos, así como en industrias relacionadas con energía, automatización, comunicaciones, etc.

El Major en Ingeniería Eléctrica, rige para los alumnos de la Licenciatura de Ciencias Naturales y Matemáticas admisión 2013 y siguientes. No obstante, podrán incorporarse alumnos de admisiones anteriores con autorización de la Dirección de Docencia del Programa College UC en acuerdo con la Escuela de Ingeniería.

Para acceder a este Major es necesario haber obtenido alguno de los 100 cupos establecidos por año de admisión¹, los que se asignarán según PPT200.

Pre-requisitos

Realizar el Major en Ingeniería Eléctrica exige la aprobación de la siguiente Base para Major, la cual no necesariamente debe estar aprobada en su totalidad antes de comenzar el Major, sino que los cursos que la componen deben ser aprobados de acuerdo a los requisitos del avance curricular de mismo:

Sigla	Nombre	Créditos
EAE105A	Introducción a la Economía	10
EYP1113	Probabilidades y Estadística	10
FIS1513	Estática y Dinámica	10
ING1004	Desafíos de la Ingeniería	10
MAT1203	Álgebra Lineal	10
MAT1610	Cálculo I	10
MAT1620	Cálculo II	10
MAT1630	Cálculo III	10
MAT1640	Ecuaciones Diferenciales	10
QIM100A	Química General II	10

¹ Estos cupos son independientes a los de traspaso 200 créditos.

Además exige la aprobación del siguiente curso, el cual no necesariamente debe estar aprobado antes de comenzar el Major, sino que debe ser aprobado de acuerdo a los requisitos del avance curricular de mismo:

Sigla	Nombre	Créditos
FIS1533	Electricidad y Magnetismo	10

Recomendación

Si el alumno desea explorar este Major, se recomienda tomar el siguiente curso:

Sigla	Nombre	Créditos
IEE1100 (*)	Introducción a la Ingeniería Eléctrica	10

(*) Este curso permite explorar en el área, pero no forma parte del Major ni de los planes de continuidad de estudios en Ingeniería.

Cursos del Major (100 créditos)

Cursos Mínimos (100 Créditos)		
Sigla	Nombre	Créditos
IEE2103	Señales y Sistemas	10
IEE2123	Circuitos Eléctricos	10
IEE2183	Laboratorio de Mediciones Eléctricas	5
IEE2463	Sistemas Electrónicos Programables	10
IEE2413	Electrónica	10
IEE2213	Máquinas Eléctricas	10
IEE2713	Sistemas Digitales	10
IEE2613	Control Automático	10
IEE2473	Laboratorio de Electrónica Analógica y Digital	5
IEE2113	Teoría Electromagnética	10
IEE2913	Diseño Eléctrico (Capstone)	10