

**Título que Otorga**  
Ingeniero (a) Electricista  
**Código SNIES, Sistema Nacional de Información de la Educación Superior**  
110246210500500111100  
**Duración**  
10 semestres  
**Facultad**  
Minas  
**Unidad Básica de Gestión Académico Administrativa**  
Escuela de Mecatrónica

**Objetivos del Programa**

- Planear, proyectar, diseñar, construir, seleccionar, instalar y poner en funcionamiento sistemas eléctricos requeridos por los diferentes sectores de la economía.
- Evaluar con criterios técnicos, económicos, sociales y de protección del medio ambiente, los proyectos y obras de generación, transporte, distribución y consumo de energía eléctrica.
- Investigar y avalar nuevas tecnologías que permiten optimizar y modernizar los procesos industriales y las operaciones en las cuales se requiere la utilización de la energía eléctrica.

Código	Nombre de la Asignatura	Tipología	Requisitos Código	
<b>Primer Semestre</b>				
3002143	Geometría	B		
3002187	Matemáticas I	B		
3003981	Dibujo Asistido por Computador	B		
3001880	Química General	B		
	Contexto I	O		
<b>Segundo Semestre</b>				
3002144	Algebra Lineal	B	3002143	Pre
3002190	Matemáticas II	B	3002187	Pre
3001703	Física I	B	3002190	Co
3003833	Análisis de Circuitos I	B		
	Contexto II	O		
<b>Tercer Semestre</b>				
3004578	Algoritmos y Programación	B		
3002193	Matemáticas III	B	3002190	Pre
3001710	Física II	B	3001703 3002193	Pre Co
3002194	Ecuaciones Diferenciales	B	3002193	Co
3003834	Análisis de Circuitos II	B	3003833	Pre
	Contexto III	O		
<b>Cuarto Semestre</b>				
3002192	Métodos Numéricos	B	3004578 3002194	Pre Co
3003835	Análisis de Circuitos III	B	3002194 3003833	Pre
3003836	Laboratorio de Circuitos Eléctricos	B	3003835	Co
3001713	Física III	B	3001710 3002193	Pre
3002241	Estadística I	B		
3002195	Matemáticas Especiales	B	3002194	Pre
<b>Quinto Semestre</b>				
3004562	Ingeniería Ambiental	B		
3003795	Medidas Eléctricas	B	3002241 3003797	Pre Co
3003837	Campos Electromagnéticos	B	3002195	Pre
3003797	Electrónica Análoga I	B	3003835	Pre
3004533	Evaluación de Proyectos	B		
	Contexto IV	O		
<b>Sexto Semestre</b>				
3003838	Laboratorio de Medidas Eléctricas	B	3003795	Pre
3003796	Electrónica Digital	B	3003797	Pre
3003859	Aislamiento Eléctrico	B	3003837	Pre
3003860	Redes Eléctricas I	B	3003837	Pre
3003839	Máquinas Eléctricas I	B	3003837	Pre
3003800	Controles Automáticos	B	3003797	Co
<b>Séptimo Semestre</b>				
3003162	Mecánica del Medio Continuo	B	3002194	Co
3003858	Análisis Sistemas De Potencia I	B	3003839	Pre
3003685	Termodinámica	B		
3003841	Máquinas Eléctricas II	B	3003837	Pre
3003840	Laboratorio I Máquinas Eléctricas	B	3003839	Pre
3003798	Electrónica Análoga II	B	3003797	Pre
<b>Octavo Semestre</b>				
3003861	Redes Eléctricas II	B	3003858	Pre
3003862	Centrales Eléctricas	B	3003841 3003685	Pre
3003842	Laboratorio II Máquinas Eléctricas	B	3003841	Pre
	Profundización I	C		
	Electiva I	L		
<b>Noveno Semestre</b>				
3003863	Análisis Sistemas de Potencia II	B	3003861	Pre
	Profundización II	C		
	Electiva II	L		
	Electiva III	L		
<b>Décimo Semestre</b>				
3003864	Laboratorio de Potencia Eléctrica	B	3003863	Co
	Profundización III	C		
	Electiva IV	L		
	Electiva V	L		
3005051	Idioma	P		
<b>Modalidades de Grado - Décimo Semestre</b>				
3006068	Trabajo de Grado	B		
3006069	Cursos de Posgrado	B		

B: Básica      C: Línea de Profundización      L: Electiva      O: Contexto  
P: Requisito de Grado      Pre: Prerrequisito      Co: Correquisito