



**Clave:** ISEM-2023-244  
**Vigencia:** Junio de 2023

## PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA EN SEMICONDUCTORES

Antecedente: Certificado de Bachillerato ó equivalente

En cumplimiento de los requisitos y criterios de formación general establecidos en el Título Segundo del Tipo de Educación Superior, Capítulo Único de los Niveles, Modalidades y Opciones de la Ley General de Educación Superior DOF 20-04-2021, la adquisición de conocimientos, habilidades, capacidades y destrezas, que se encuentran descritos en el *Perfil de Egreso y Objetivo General*, así como de los contenidos fundamentales de estudio y las secuencias indispensables entre asignaturas que se atienden en los *Programas de Asignatura, Logros Formativos a Desarrollar en la Asignatura, Saberes, Habilidades y Destrezas Previas de Asignatura, y en la Reticula donde se organizan las Asignaturas*, se expide el siguiente plan de estudios:

Asignatura	Créditos
Álgebra Lineal	5
Amplificadores Operacionales	5
Análisis Numérico	4
Cálculo Diferencial	5
Cálculo Integral	5
Cálculo Vectorial	5
Caracterización Estructural	4
Caracterización Óptica y Eléctrica	4
Circuitos Eléctricos	5
Comunicaciones Digitales	5
Desarrollo Humano y Fortalecimiento Profesional	4
Desarrollo Sustentable	5
Diodos y Transistores	5
Diseño con Transistores	5
Diseño Digital con HDL	5
Economía	3
Ecuaciones Diferenciales	5
Electromagnetismo	5
Electrónica de Potencia	5
Física de Semiconductores	5
Física del Estado Sólido	5
Física Moderna	3
Gestión de Proyectos	4
Innovación y Gestión del Conocimiento	3
Instrumentación	5
Introducción a la Ingeniería de Semiconductores	3
Logística y Cadena de Suministro	4
Mediciones Eléctricas	5
Microcontroladores	5
Optoelectrónica	5
Probabilidad y Estadística	4



**Clave:** ISEM-2023-244  
**Vigencia:** Junio de 2023

Programación Estructurada	5
Programación Visual	5
Química I	4
Química II	5
Sistemas de Calidad en la Industria Electrónica	5
Sistemas MEMs y NEMs	5
Taller de Ética	4
Taller de Fabricación de Circuitos Electrónicos	3
Taller de Investigación I	4
Taller de Investigación II	4
Taller de Liderazgo Gerencial	3
Tecnología de Semiconductores	4
Temas Selectos de Fabricación de Semiconductores	5
Teoría Electromagnética	5
Tópicos Selectos de Física	4
Especialidad	30
Servicio Social	10
Residencia Profesional	10
Actividades Complementarias	5
<b>Total de créditos</b>	<b>260</b>

Para obtener el certificado de estudios de Ingeniería en Semiconductores, el estudiante deberá haber aprobado un total de **260 créditos (4,860 horas)** correspondientes a los requisitos académicos establecidos en las asignaturas y actividades académicas del plan de estudios, entre las cuales incluirá la aprobación de las Actividades Complementarias y Servicio Social, concluyendo dentro del periodo reglamentario.

Una vez satisfechos los requisitos anteriores, los que marcan las normas establecidas por la Secretaría de Educación Pública, la Ley Reglamentaria del Artículo 5º Constitucional, relativo al Ejercicio de las Profesiones en la Ciudad de México, y comprobar los Saberes, Habilidades y Destrezas de comunicación oral y escrita en una lengua extranjera, así como cumplir con los requisitos para la titulación integral, se otorgará al egresado el **Título de Ingeniero en Semiconductores**.

Ciudad de México, junio de 2023.

**Director General del Tecnológico Nacional de México**



*Ramón Jiménez López*  
**Ramón Jiménez López**  
 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
 TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
**DIRECCIÓN GENERAL**