MATERIAS OPTATIVAS VERANO 2023

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIA POLÍTICA			
Materia	Prerrequisito	Carreras	
CSO-14033 POPULISMO EN AMÉRICA LATINA	EGN-17123 Ideas e Instituciones Políticas y Sociales III	Administración Ciencia Política Economía y Ciencia Política Relaciones Internacionales Relaciones Internacionales y Ciencia Política	
CSO-16046 POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO	EGN-17123 Ideas e Instituciones Políticas y Sociales III	Administración Ciencia Política Ciencia Política y Economía Relaciones Internacionales Relaciones Internacionales y Ciencia Política	

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE COMPUTACIÓN			
Materia	Prerrequisito	Carreras	
COM-23111 SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	COM-16203 Desarrollo de aplicaciones informáticas o COM-11112 Estructuras de datos avanzadas o COM-11103 Estructuras de datos avanzadas o ADM-16601 Mercadotecnia I	Actuaría Actuaría y Matemáticas Aplicadas Ciencia de Datos Computación Computación y Matemáticas Aplicadas Computación y Mecatrónica Industrial Matemáticas Aplicadas Mecatrónica Negocios	

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CONTABILIDAD			
Materia	Prerrequisito	Carreras	
CON-15120 CASOS DE FISCAL	CON-15002 Impuestos corporativos II	Administración y C.P. y Estrategia Financiera Contaduría Pública y Estrategia Financiera	

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES			
Materia	Prerrequisito	Carreras	
EIN-19137 PROCESOS Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN	EGN-17123 Ideas e Instituciones Políticas y Sociales III	Administración Economía y Relaciones Internacionales Negocios Relaciones Internacionales Relaciones Internacionales y Ciencia Política	

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE SISTEMAS DIGITALES			
Materia	Prerrequisito	Carreras	
SDI-15977 FÍSICA DEL UNIVERSO	Tener al menos 15 materias acreditadas	Actuaría Actuaría y Matemáticas Aplicadas Computación Computación y Matemáticas Aplicadas Computación y Mecatrónica Industrial Matemáticas Aplicadas Mecatrónica Negocios	

	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE DERECHO	
Materia	Prerrequisito	Carreras
DER-15078 POPULISMO, CONSTITUCIÓN Y PODER JUDICIAL	EGN-17123 Ideas e Instituciones Políticas y Sociales III	Derecho (solo planes D y E)
DER-15079 POPULISMO, CONSTITUCIÓN Y PODER JUDICIAL	EGN-17123 Ideas e Instituciones Políticas y Sociales III	Derecho (solo planes F y G)
DER-16023 ARBITRAJE COMERCIAL	DER-13607 Procedim. civiles y mercantiles	Derecho (solo planes D y E)
DER-16919 REGULACIÓN FINTECH	DER-13403 Obligaciones	Derecho (solo planes D y E)
DER-16920 REGULACIÓN FINTECH	DER-13403 Obligaciones	Derecho (solo planes F y G)

PLAN CONJUNTO DE INGENIERÍA EN MECATRÓNICA E INGENIERÍA INDUSTRIAL

PLAN E

PARA ALUMNOS QUE INGRESAN A PARTIR DE PRIMAVERA 2021 PRIMAVERA 2023

Prerrequisitos	Clave	Materia	Créditos
		PRIMER SEMESTRE	
	COM-11101	Algoritmos y Programas	9
	SDI-14105	Introducción a la Ingeniería	6
	MAT-14200	Geometría Analítica I	6
	MAT-14001	Introd. a la Matemática Superior	8
	EGN-17121	Ideas e Instit. Polít. y Soc. I	6
	LEN-12701	Estrategias de Comunicación Escrita	6
		SEGUNDO SEMESTRE	
COM-11101	COM-11102	Estructuras de Datos	8
MAT-14001	MAT-14100	Cálculo Diferencial e Integral I	8
EGN-17121	EGN-17122	Ideas e Instituc.Politic.y Soc. II	6
	EGN-17141	Probs.de la Civ. Contemp. I	6
	IIO-15130	Fundamentos de Química	11
MAT-14200	MAT-14201	Álgebra Lineal I	8
		TERCER SEMESTRE	
	CON-10100	Contabilidad I	6
COM-11102	COM-16203	Desarrollo de Aplicaciones Informáticas	8
MAT-14100	SDI-11120	Elementos de Física	10
MAT-14100	MAT-14101	Cálculo Diferencial e Integral II	8
IIO-15130	IIO-15140	Ciencias de los Materiales	9
EGN-17141	EGN-17142	Probs. de la Civ. Contemp. II	6
EGN-17122, EGN-17141 Y	EGN-17123		6
LEN-12701		•	
LEN-12701	LEN-12702	Seminario de Comunicación Escrita (A)	2
		CUARTO SEMESTRE	
SDI-11120	IIO-15170	Diseño Asistido por Computadora	6
SDI-11120		Elementos de Electrónica	10
MAT-14101	EST-11101	Probabilidad	8
MAT-14101 y MAT-14201	MAT-14102	Cálculo Diferencial e Integral III	8
EGN-17123 y LEN-12702		Historia Socio-Política de México	6
IIO-15140	IIO-15150	Procesos de Manufactura I	6
		QUINTO SEMESTRE	
SDI-11120	SDI-11322	Circuitos Lógicos	10
EST-11101 y MAT-14102	EST-11102	Inferencia Estadística	8
MAT-14102	MAT-12210	Sistemas Dinámicos	6
MAT-14101	SDI-12515	Señales y Sistemas	8
EGN-17142 y EGN-17161	EGN-17162	Probs. de la Real. Mex. Contemp.	6
MAT-14201 y MAT-14101	IIO-13150	Modelado y Optimización I	6
EST-11101	IIO-14161	Planeac. y Control de la Producción (A)	6
LEN-12701	LEN-12727	Comunicac. Escrita para Ing. Ind. (A)	2

Prerrequisitos	Clave	Materia	Créditos
		SEXTO SEMESTRE	
SDI-11322 y COM-11102	SDI-11561	Principios de Mecatrónica	10
COM-16203 y MAT-14102	COM-14105	Algoritmos Numéricos por Computadora	6
SDI-12515		Procesamiento Digital de Señales	8
COM-16203 y EST-11101		Simulación de Sistemas	6
MAT-14101 y IIO-15170		Mecánica de Sólidos (A)	6
LEN-12701		Comunic. Escrita para Ing. en Meca. (A)	2
EST-11101, IIO-13150 y MAT-14102	IIO-13160	Modelado y Optimización II	6
		SEPTIMO SEMESTRE	
MAT-14102	SDI-13760	Redes de Computadoras	10
MAT-14102	SDI-11911		6
IIO-15140		Manufactura de Componentes	9
COM-16203		Automatización y Control de Proc.	9
IIO-13150 y IIO-14161		Logística y Distribución	6
IIO-13180	IIO-14193	Ingeniería de Proc. de Negocios	6
		OCTAVO SEMESTRE	
EST-11102	IIO-14162		6
SDI-11561	COM-14104	1	8
SDI-14105		Estruct. Proc. y Comp. Org. I	6
SDI-12515	SDI-11671		6
COM-16203	COM-23101	Inteligencia Artificial	8
	ECO-11101	Economia I	6
		NOVENO SEMESTRE	
	ADM-16601		6
IIO-12170, IIO-15171		Sistemas Mecatrónicos (A)	6
LEN-12725 y LEN-12702		Comunicac. Profesional Ing. en Mec. (A)	2
IIO-15171		Diseño de Mecanismos Robóticos	6
CON-10100		Contabilidad de Costos para Ingenieros	6
ECO-11101, CON-10100 y EST-11102	ADM-15501	Finanzas I	7
ECO-11101	ECO-12102	Economía II	6
		DÉCIMO SEMESTRE	
EST-11101	IIO-14180	Admón. y Evaluación de Proyectos	6
SDI-11561	IIO-15195	Celdas Robóticas	9
IIO-13150	IIO-14160	Diseño de Planta	6
IIO-15170 y ADM-16601	IIO-12180	Diseño y Desarrollo de Producto (A)	6
LEN-12727 y LEN-12702	LEN-12767	Comunicac. Profesional para Ing. Ind. (A)	2
	IIO-16180 ó	Seminario de Titulación ó	6
	SDI-15816	Seminario de Titulación	6
IIO-15161	IIO-12190	Manufactura Integrada por Computadora	6

⁽A) Cada par de materias se debe cursar de manera simultánea en el semestre que corresponda

NOTAS AL PLAN DE ESTUDIOS

Algunas materias del Plan se imparten **anualmente**. El estudiante deberá consultar con los departamentos respectivos para identificar las materias que se ofrecerán en un determinado semestre. En particular, las materias anuales de la División Académica de Ingeniería que se ofrecerán durante el semestre enero-mayo 2023 son:

- <u>Departamento Académico de Computación</u>: COM-14104 Sistemas Operativos y COM-23101 Inteligencia Artificial.
- Departamento Académico de Ingeniería Industrial y de Operaciones: IIO-12170
 Automatización y Control de Procesos, IIO-12190 Manufactura Integrada por
 Computadora, IIO-14160 Diseño de Planta, IIO-14162 Ingeniería y Control de la
 Calidad, IIO-15150 Procesos de Manufactura I, IIO-15171 Mecánica de Sólidos, IIO 15195 Celdas Robóticas, IIO-15196 Sistemas Mecatrónicos, IIO-14180
 Administración y Evaluación de Proyectos, IIO-13180 Simulación de Sistemas, IIO 13160 Modelado y Optimización II.
- <u>Departamento Académico de Sistemas Digitales</u>: SDI-11221 Elementos de Electrónica, SDI-12625 Procesamiento Digital de Señales, SDI-11671 Teoría de Control, SDI-11561 Principios de Mecatrónica.

De manera <u>extraordinaria</u>, en el semestre enero-mayo de 2022 se ofrecerá el siguiente curso (usualmente impartido durante el semestre de otoño): SDI-13760 Redes de Computadora.

SERVICIO SOCIAL

Un requisito indispensable para titularse consiste en realizar un servicio social <u>por carrera</u>. Cada uno de los servicios sociales debe realizarse en un tiempo mínimo de 480 horas y en un periodo no menor de seis meses.

El servicio social puede realizarse de manera interna (en departamentos, dependencias u organismos del ITAM) o externa al Instituto. Las opciones para un servicio externo las publica la Oficina de Servicio Social del ITAM en los pizarrones que están frente a los *lockers*.

Para formalizar el inicio del servicio social:

- Se debe contar con la autorización, tanto del Director de Programa al que está inscrito el alumno, como del Jefe del Departamento Académico donde se va a prestar el servicio social.
- Esta autorización se envía al Departamento de Servicio Social en el formato de "Carta de Inicio de Servicio Social Interno" que llenará el profesor encargado del proyecto en el que el estudiante esté interesado y se entrega en original al Departamento donde se brinda el servicio social.

• El formato de la "Carta de Inicio de Servicio Social Interno" se encuentra en el micrositio de Servicio Social que está en la página del ITAM. Se debe entregar una fotocopia de este documento en el Departamento de Servicio Social.

A la conclusión del servicio social, el estudiante debe:

- El estudiante debe solicitar la "Carta de Terminación de Servicio Social Interno" al profesor a cargo del servicio y del jefe del departamento donde éste se realizó.
- Entregar los documentos originales de Inicio y Terminación, junto con la "Carta de Porcentaje de Créditos" al Departamento de Servicio Social.

Es importante considerar que no se acepta el trámite de registro del servicio social si el estudiante no entrega en tiempo la fotocopia de la "Carta de Inicio de Servicio Social Interno".