

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 PARA LA
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN E INGENIERÍA INDUSTRIAL
PLAN G
PARA ALUMNOS QUE INGRESARON DE OTOÑO 2019 A OTOÑO 2020
PRIMAVERA 2023**

Prerrequisitos	Clave	M a t e r i a	Créditos
PRIMER SEMESTRE			
	ADM-12107	Estrategia de Negocios I	6
	MAT-14001	Introducción a las Matemáticas Superior	8
	COM-11101	Algoritmos y Programas	9
	MAT-14200	Geometría Analítica	6
	EGN-17121	Ideas e Instituciones Políticas y Sociales I	6
	LEN-12701	Estrategias de Comunicación Escrita	6
SEGUNDO SEMESTRE			
	COM-11101	COM-11102 Estructuras de Datos	9
	ADM-12107	ADM-12108 Estrategia de Negocios II	6
	MAT-14001	MAT-14100 Cálculo Diferencial e Integral I	8
	MAT-14200	MAT-14201 Álgebra Lineal I	8
	EGN-17121	EGN-17122 Ideas e Instituciones Políticas y Sociales II	6
		EGN-17141 Problemas de la Civilización Contemporánea I	6
		SDI-14105 Introducción a la Ingeniería	6
TERCER SEMESTRE			
MAT-14100 y MAT-14200	MAT-14101	Cálculo Diferencial e Integral II	8
	ECO-11101	Economía I	6
	MAT-14200	SDI-11120 Elementos de Física	10
	COM-11102	COM-16203 Desarrollo de Aplicaciones Informáticas	8
	EGN-17141	EGN-17142 Problemas de la Civilización Contemporánea II	6
EGN-17122, EGN-17141 y LEN-12701	EGN-17123	Ideas e Instituciones Políticas y Sociales III	(6
LEN-12701	LEN-12702	Seminario de Comunicación Escrita (A)	2
CUARTO SEMESTRE			
	IIO-15130	Fundamentos de Química	11
MAT-14101 y MAT-14201	MAT-14102	Cálculo Diferencial e Integral III	8
	ECO-11101	ECO-12102 Economía II	6
	ADM-12108	ADM-11013 Administración Internacional	6
		CON-10001 Proceso Contable	8
EGN-17123 y LEN-12702	EGN-17161	Historia Sociopolítica de México	6
QUINTO SEMESTRE			
MAT-14201 y MAT-14101	IIO-13150	Modelado y Optimización I	6
	MAT-14101	EST-11101 Probabilidad	8
ECO-12102 y MAT-14100	ECO-11103	Economía III	6
	CON-10001	CON-14109 Contabilidad Gerencial	6
	IIO-15130	IIO-15140 Ciencias de los Materiales	9
EGN-17161 y EGN-17142	EGN-17162	Probl. De la Real. Mex. Contemp	6

Prerrequisitos	Clave	M a t e r i a	Créditos
SEXTO SEMESTRE			
ADM-12108 y SDI-14105	ADM-14401	Comportamiento Humano I	6
MAT-14102 y EST-11101	EST-11102	Inferencia Estadística	8
ECO-11103	ECO-11104	Economía IV	6
IIO-15140	IIO-15150	Procesos de Manufactura	6
COM-16203 y MAT-14102	COM-14105	Algoritmos Numéricos por Computadora	6
SDI-11120	IIO-15170	Diseño Asistido por Computadora	6
SEPTIMO SEMESTRE			
ADM-14401	ADM-14402	Comportamiento Humano II	6
EST-11101	ADM-16601	Mercadotecnia I	6
EST-11102, ECO-11103 y CON-14109	ADM-15501	Finanzas I	7
ADM-12108 y CON-14109	ADM-11002	Innovación y Diseño de Modelos de Negocio	6
MAT-14102 y EST-11102	ADM-11101	Pronósticos de Negocios	7
EST-11101	IIO-14161	Planeación y Control de la Producción (A)	6
LEN-12701	LEN-12727	Comunicación Escrita para Ing. Industrial (A)	2
	DER-10018	Derecho Empresarial I	6
OCTAVO SEMESTRE			
ADM-16601 y ADM-11101	ADM-16602	Mercadotecnia II	7
ADM-15501 y ADM-11101	ADM-15502	Finanzas II	7
DER-10018	DER-10019	Derecho Empresarial II	6
MAT-14102, IIO-13150 y EST-11101	IIO-13160	Modelado y Optimización II	6
EST-11101 y COM-16203	IIO-13180	Simulación de Sistemas	6
ADM-16601, IIO-15170 y EST-11101	IIO-12180	Diseño y Desarrollo de Producto (A)	6
LEN-12702 y LEN-12727	LEN-12767	Comunicación Profesional para Ing. Industrial (A)	2
ADM-14401	ADM-14413	Desarrollo de Habilidades Gerenciales	6
NOVENO SEMESTRE			
ADM-16602	ADM-16603	Mercadotecnia III	6
ADM-14401, ADM-16601, ADM-15501, ADM-11013 y ADM-11002	ADM-13101	Desarrollo Empresarial (A)	6
LEN-12701	LEN-12714	Comunicación Escrita para Administración (A)	2
IIO-14161 y IIO-13150	IIO-14170	Logística y Distribución	6
COM-16203	IIO-12170	Automatización y Control de Procesos	9
IIO-13180 e IIO-14161	IIO-14193	Ingeniería de Procesos de Negocios	6
ADM-12108, ECO-11104 y ADM-11101	ECO-14501	Economía de la Empresa	6
DER-10019	DER-10021	Derecho Empresarial III	8
DECIMO SEMESTRE			
ADM-15502	ADM-15503	Finanzas III	6
ADM-13101	ADM-11018	Seminario de Dirección (A)	6
LEN-12702 y LEN-12714	LEN-12754	Comunic. Profesional para Administración (A)	2
	IIO-16180	Seminario de Titulación	6
IIO-13150	IIO-14160	Diseño de Planta	6
EST-11102	IIO-14162	Ingeniería y Control de Calidad	6
EST-11101	IIO-14180	Administración y Evaluación de Proyectos	6
DER-10021 y CON-14109	CON-15125	Contabilidad Fiscal	6

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

NOTAS AL PLAN DE ESTUDIOS

- 1) Todos los alumnos, bajo este plan conjunto, de la Licenciatura en Administración y de Ingeniería Industrial deberán acreditar un total de **70 materias**, incluyendo Introducción a la Matemática Superior, Estrategias de Comunicación Escrita y los Seminarios de Escritura del plan de estudios correspondiente.
- 2) Los alumnos que en cualquier momento den de baja la carrera de Ingeniería Industrial deberán cursar el plan completo de Administración, que consta de 52 materias (incluyendo Introducción a las Matemáticas y Estrategias de Comunicación Escrita).
- 3) En caso de que den de baja la carrera de Administración deberán cursar el plan completo de Ingeniería Industrial, que consta de 52 materias (incluyendo Introducción a la Matemática Superior y Estrategias de Comunicación Escrita).
- 4) 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. Durante el semestre agosto-diciembre 2021, el Departamento de Ingeniería Industrial y de Operaciones ofrecerá las siguientes materias que pueden acreditarse como parte del plan de estudios de Ingeniería Industrial: IIO-12170 Automatización y Control de Procesos, IIO-12180 Diseño y Desarrollo de Producto, IIO-13150 Modelado y Optimización I, IIO-13160 Modelado y Optimización II, IIO-13180 Simulación de Sistemas, IIO-14161 Planeación y Control de la Producción, IIO-14170 Logística y Distribución, IIO-14180 Administración y Evaluación de Proyectos, IIO-14193 Ingeniería de Procesos de Negocios, IIO-14278 Administración de la Cadena de Suministro, IIO-15130 Fundamentos de Química, IIO-15140 Ciencias de Los Materiales, IIO-15161 Manufactura de Componentes, IIO-15170 Diseño Asistido por Computadora, IIO-15181 Ergonomía, IIO-15183 Diseño de Mecanismos Robóticos, IIO-16180 Seminario de Titulación.
- 5) El Seminario de Titulación tiene como finalidad la elaboración de la tesis o tesina que es requisito para obtener el título. Para poder inscribirse al Seminario de Titulación el alumno deberá contar con una propuesta de trabajo y un asesor que la avale antes de finalizar el semestre anterior a la inscripción. El curso llamado Seminario de Dirección (ADM-11018) es un curso obligatorio, no se revalida por el Seminario de Titulación.
 - a. Además de lo anterior, para la inscripción IIO-16180, el/la estudiante de Ingeniería Industrial deberá presentar al Director del Programa los capítulos 1 y 2 de su trabajo de titulación, aprobados y firmados por el asesor.

TITULACIÓN

- ✓ Independientemente de la forma de titulación elegida, el alumno deberá cumplir con un servicio social por cada carrera.

De acuerdo con el Reglamento de Titulación:

- ✓ El alumno tendrá la opción de **titularse con el mismo trabajo de Investigación**, respetando los formatos de titulación de cada programa.
- ✓ **Titulación con el mismo Trabajo de Investigación**

El alumno podrá titularse simultáneamente de ambas carreras si realiza un trabajo de **tesis**. La materia que deberá acreditar para esta opción es Seminario de Titulación (IIO-16180). Se requiere promedio mínimo de 8 y presentar a ambos directores de carrera la propuesta por licenciatura del tema de investigación para que sea aprobado por las Direcciones de cada programa.

El examen profesional se presentará de manera individual y por cada licenciatura.

- ✓ **Titulación por Programa**

- I. Ingeniería Industrial: Podrá optar por tesis o tesina y deberá cursar (IIO-16180) Seminario de Titulación
- II. Administración: Podrá optar por alguna de las siguientes opciones:
 - a) Tesis
 - b) Tesina
 1. Plan de Negocios
 2. Caso didáctico
 3. Investigación Aplicada
 - c) Estudio de Negocios.
 - d) Maestría en Mercadotecnia en el ITAM, previa autorización del Director de Programa.

A partir de otoño 2019, **todos los estudiantes del plan conjunto** tendrán que aprobar el examen del CENEVAL con testimonio sobresaliente como requisito de titulación de la Licenciatura en Administración, independientemente del método de titulación que escojan.

Junta Informativa sobre el proceso de titulación para Licenciatura en Administración: Los alumnos que cursen el sexto semestre en adelante y que deseen iniciar su proceso de titulación, están invitados a la junta informativa que se celebrará el **Lunes 13 de Marzo, a las 14:00 hrs, en la Sala de Conferencias.**

- ✓ **Titulación por Ingeniería Industrial**
- ✓ Para obtener los dos títulos asociados a este plan conjunto, el estudiante deberá:
 - Brindar el correspondiente servicio social (uno para cada carrera).
 - Sustentar un examen profesional (individual para cada carrera).
 - Respetar los formatos de titulación de cada programa:
 - Tesis o tesina para Ingeniería Industrial.

- El Seminario de Titulación es un curso que tiene como finalidad apoyar al estudiante en la elaboración de la tesis o tesina.
- Para cubrir los créditos correspondientes al seminario, el alumno puede inscribirse en cualquiera de las dos opciones equivalentes ofrecidas por la División Académica de Ingeniería: SDI-15816 Seminario de Titulación.
- Para inscribirse en el seminario de titulación, el alumno deberá presentar al director de cualquiera de los programas, para su aprobación, al terminar el semestre previo: (1) Solicitud de inscripción al seminario y (2) Propuesta del proyecto de titulación, con el visto bueno del asesor.
- Además de lo anterior, el estudiante deberá presentar al Director del Programa los capítulos 1 y 2 de su trabajo de titulación, aprobados y firmados por el asesor.
- Para acreditar el seminario de titulación, al término del semestre en el que está inscrito, el estudiante deberá entregar los ejemplares (aprobados por el asesor) al Director del Programa, listos para que sean revisados por quienes podrían eventualmente ser sus sinodales del examen profesional.

SERVICIO SOCIAL

Recuerda que es un requisito indispensable para titularte cumplir con un servicio social por carrera, que debe realizarse en un tiempo mínimo de 480 horas y en un periodo no menor de seis meses

Además de los servicios sociales externos, puedes prestar el servicio social de forma interna en cualquiera de los Departamentos u organismos del ITAM. Las opciones están disponibles en los pizarrones que están frente a los lockers.

Para formalizar el inicio de tu servicio social, deberás contar con la autorización tanto de tu Director de Programa como del Jefe del Departamento Académico donde quieras prestar tu servicio social.

Estas autorizaciones deberán venir en el formato de “Carta de Inicio de Servicio Social Interno” que llenará el profesor encargado del proyecto en el que estés interesado y deberás entregar en original al Departamento. El formato de la “Carta de Inicio de Servicio Social Interno” lo encontrarás en el micrositio de Servicio Social que está en la página del ITAM. Deberás entregar una fotocopia de este documento en el Departamento de Servicio Social.

Una vez que concluya tu trabajo, deberás solicitar la “Carta de Terminación de Servicio Social Interno”. Deberás entregar los documentos originales de Inicio y Terminación junto con tu “Carta de Porcentaje de Créditos” al Departamento de Servicio Social. Es importante que recuerdes que no se aceptará tu trámite si no entregaste en tiempo la fotocopia de la “Carta de Inicio de Servicio Social Interno”.