

Materias Optativas para el Periodo Verano 2025

Departamento Académico de Administración

ADM-12350	DECISIONES DE NEGOCIO BASADAS EN DATOS (<i>Data-Driven Business Decisions</i>) (EN INGLÉS)
PRERREQUISITOS	ADM-15501 Finanzas I y ADM-11101 Pronósticos de Negocios (Administración y Contaduría Pública y Estrategia Financiera) ADM-15501 Finanzas I y EST-11104 Econometría (Economía) ADM-15514 Admón. de Portafolios de Inversión y EST-11104 Econometría (Dirección Financiera) MAT-22600 o ACT-22305 Matemáticas Financieras I y EST-24105 Estadística Aplicada II (Actuaría)
PROFESOR	José Tudón Maldonado
DESCRIPCIÓN	Este curso está dirigido a estudiantes interesados desarrollar capacidades avanzadas de análisis de datos para resolver problemas relevantes en distintas áreas de negocios. El enfoque del curso es práctico y estará basada en proyectos inspirados en aplicaciones de finanzas, negocios y economía. La clase combinará algunas exposiciones del profesor para presentar las ideas conceptuales, pero se centrará en la resolución de problemas aplicados. Al final del curso los alumnos serán capaces de utilizar de manera competente herramientas tecnológicas para crear bases de datos, utilizar datos para extraer conclusiones novedosas y relevantes, aplicar herramientas básicas de aprendizaje de máquina (machine learning) y aprender sobre posibles limitantes del aprendizaje de máquina, describir los efectos de las redes; discutir temas de alto potencial como criptomonedas, entre otros temas.
Carreras	Actuaría Administración Contaduría Pública y Estrategia Financiera Economía Ingeniería en Negocios

ADM-13115	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS FAMILIARES
PRERREQUISITOS	25 materias cursadas
PROFESOR	Imanol Belausteguigoitia
DESCRIPCIÓN	Al finalizar el curso, el estudiante conocerá las características particulares de las empresas familiares y reconocerá tanto su gran potencial como los problemas que pueden enfrentar. Asimilará ideas básicas para la dirección de estas empresas, fundamentalmente enfocadas a la prevención de conflictos y adquirirá elementos importantes para lograr la profesionalización y continuidad en estas organizaciones.
Carreras	Administración Contaduría Pública y Estrategia Financiera Ingeniería Industrial Ingeniería en Negocios Ingeniería en Computación

Departamento Académico de Contabilidad

CON – 15120	CASOS DE FISCAL
PRERREQUISITOS	CON-15001 IMPUESTOS CORPORATIVOS I y que estén cursando al menos el quinto semestre
PROFESOR	CP Bernardo Ramírez Figueroa y otros invitados
DESCRIPCIÓN	El curso tiene por objetivo dar al alumno una visión si bien general, lo suficientemente completa del sistema fiscal mexicano, para que al final de éste, sea capaz de identificar los principales aspectos fiscales a los que tienen que considerar las empresas cuando realizan operaciones en México. Sea capaz de analizar y evaluar posibles soluciones a problemas planteados directamente por expertos en cada uno de los temas, así como entender las tendencias de los mismo, tanto en México como en el mundo
Carreras	Contaduría Pública y Estrategia Financiera Administración

Departamento Académico de Estudios Internacionales

EIN-19408	ÁFRICA
PRERREQUISITOS	EGN-17123 Ideas e instituciones políticas y sociales III
PROFESOR	Mtro. Fernando Balaguera
DESCRIPCIÓN	El curso provee a los estudiantes un marco conceptual y metodológico para comprender y analizar las múltiples realidades del continente africano. Se partirá del reconocimiento de África como una región con condiciones socio-culturales propias y de los orígenes de los estereotipos sobre el continente. Posteriormente se realizará una breve revisión histórica de las principales transformaciones que ha atravesado el continente, como lo son el auge y caída de los reinos del África pre colonial, la colonización europea y las distintas fases de descolonización. Finalmente, se abordarán diversos procesos y dinámicas contemporáneas de África. Entre ellos se destacan los procesos de integración regional y continental, la formación y consolidación estatal, el auge del terrorismo internacional, la participación política y consolidación democrática y los flujos de migración regional e internacional. Especial énfasis se hará en los desafíos, retos y oportunidades del continente africano ante la creciente multipolaridad del sistema internacional.
Carreras	Relaciones Internacionales Ciencia Política Relaciones Internacionales y Ciencia Política

Departamento Académico de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

SDI-15977	FÍSICA DEL UNIVERSO
PRERREQUISITOS	Quince materias acreditadas
PROFESOR	Dr. Francisco Javier Blanco Rivera
DESCRIPCIÓN	En este curso se estudiarán los procesos empleados para descubrir planetas extrasolares. Además, se aplicarán técnicas para determinar períodos orbitales, distancia del planeta a la estrella, así como tamaño y masa. De esta forma, se adquirirá conocimiento, técnicas y habilidades básicas para estimar la habitabilidad de los planetas que se estudien.
Carreras	Matemáticas Aplicadas Actuaría Ingeniería en Computación Ingeniería Industrial Ingeniería en Mecatrónica Ingeniería en Negocios Ciencia Política Ciencia de Datos

Departamento Académico de Economía

ECO-16101	ECONOMIA LABORAL
PRERREQUISITOS	ECO-21104 ECONOMIA IV, ECO-22105 ECONOMÍA V y EST-11102 Inferencia Estadística
PROFESOR	Jorge Herrera
DESCRIPCIÓN	La economía laboral es fundamental para comprender la asignación del recurso trabajo y su influencia en el bienestar de los individuos y de la sociedad. La economía laboral proporciona las herramientas teóricas y empíricas necesarias para analizar cómo se determinan los salarios, el empleo y las condiciones laborales, así como los efectos de políticas públicas e instituciones sobre los resultados del mercado de trabajo y el bienestar. Este curso tiene como objetivo brindar a los estudiantes una comprensión teórica y empírica del funcionamiento del mercado laboral, abordando tanto los modelos clásicos de oferta y demanda como desarrollos más recientes relacionados con el capital humano, la discriminación, el desempleo y las instituciones laborales. Al finalizar, los estudiantes estarán en capacidad de aplicar el análisis económico a problemas laborales reales y evaluar con fundamentos rigurosos diferentes propuestas de política pública.
Carreras	Economía Economía y Ciencia Política Economía y Matemáticas

PLAN CONJUNTO PARA LAS LICENCIATURAS EN DIRECCIÓN FINANCIERA Y ACTUARÍA
PLAN B
PARA ALUMNOS QUE INGRESARON DE VERANO 2015 A PRIMAVERA 2019
PRIMAVERA 2025

Prerrequisitos	Clave	Materia	Créditos
PRIMER SEMESTRE			
	ECO-11101	Economía I	6
	CON-10001	Proceso Contable	8
	EGN-17141	Problemas de la Civilización Contemporánea I	6
	EGN-17121	Ideas e Instituciones Políticas y Sociales I	6
	LEN-10131	Estrategias de Comunicación Escrita	6
SEGUNDO SEMESTRE			
	MAT-14100	Cálculo Diferencial e Integral I	8
	MAT-14300	Álgebra Superior I	6
	MAT-14200	Geometría Analítica I	6
ECO-11101	ECO-12102	Economía II	6
EGN-17141	EGN-17142	Problemas de la Civilización Contemporánea II	6
EGN-17121	EGN-17122	Ideas e Instituciones Políticas y Sociales II	6
	ADM-12107	Estrategia de Negocios I	6
TERCER SEMESTRE			
MAT-14200	MAT-14201	Geometría Analítica II	8
MAT-14100, MAT-14200	MAT-14101	Cálculo Diferencial e Integral II	8
CON-10001	CON-10002	Contabilidad Intermedia I	8
MAT-14300	MAT-14301	Álgebra Superior II	6
ECO-12102, MAT-14100	ECO-21103	Economía III	6
EGN-17122, EGN-17141 y LEN-10131	EGN-17123	Ideas e Instituciones Políticas y Sociales III (A)	6
CUARTO SEMESTRE			
CON-10001, ADM-12107, ECO-11101	ADM-15507	Fundamentos de Finanzas	6
MAT-14101, MAT-14201	MAT-14102	Cálculo Diferencial e Integral III	8
CON-10002, MAT-14100	CON-10003	Contabilidad Intermedia II	8
	COM-16301	Herramientas Computacionales y Algoritmos	7
	DER-10015	Derecho Empresarial	9
EGN-17123	EGN-17161	Historia Socio-Política de México	6
QUINTO SEMESTRE			
ADM-15507, ECO-12102	ADM-15531	Mercados e Instituciones Financieras	6
MAT-14301, MAT-14201	MAT-14310	Álgebra Lineal	8
ECO-11101	ACT-15357	Principios del Seguro	6
MAT-14101, MAT-14301	EST-14101	Cálculo de Probabilidades I	6
CON-10003, DER-10015	CON-10004	Combinación de Negocios	6
EGN-17142, EGN-17161	EGN-17162	Problemas de la Realidad Mexicana Contemporánea	6

SEXTO SEMESTRE			
ACT-15357, EST-14101, ADM-15507	ACT-11300	Cálculo Actuarial I	6
ACT-15357	ACT-15358	Sistemas de Seguros (A)	6
EST-14101, MAT-14102	EST-14102	Cálculo de Probabilidades II	6
DER-10015	DER-10011	Régimen Fiscal Mexicano para Contaduría Pública	6
EST-14101	EST-24104	Estadística Aplicada I	6
ECO-21103	ECO-21104	Economía IV	6
MAT-14102 y MAT-14310	MAT-24210	Sistemas Dinámicos I	6
SÉPTIMO SEMESTRE			
ADM-15531	ADM-15532	Finanzas Corporativas (A)	6
ECO-21104 y ADM-15531	ADM-15522	Teoría de las Finanzas	6
DER-10015	DER-10017	Contratos Financieros Comparados	6
CON-10004	CON-10005	Análisis Financiero de la Empresa	6
COM-16301, MAT-14300	COM-11302	Algorítmica y Programación	6
EST-14102, EST-24104	EST-14103	Estadística Matemática	8
OCTAVO SEMESTRE			
ADM-15531, EST-14103 y ECO-21104	ADM-15514	Administración de Portafolios de Inversión	6
ADM-15532	ADM-15571	Renta Fija	6
EST-14102, ACT-11300	ACT-11301	Calculo Actuarial II	6
EST-14102	EST-14107	Procesos Estocásticos I	6
MAT-14310, MAT-14102, y COM-11302	MAT-14400	Cálculo Numérico I	8
DER-10011	CON-15001	Impuestos Corporativos I	6
NOVENO SEMESTRE			
EST-14103	EST-24105	Estadística Aplicada II	6
ADM-15514, MAT-24210 y ADM-15522	ADM-15533	Modelos Financieros I	6
ADM-15514, EST-14107	ADM-15535	Derivados	6
ACT-15358, MAT-14400, EST-14103	ACT-11302	Calculo Actuarial III	6
CON-15001	CON-15002	Impuestos Corporativos II	6
ACT-11301	ACT-11303	Modelos Actuariales	6
DECIMO SEMESTRE			
ADM-15533, ADM-15535 y ADM-15571	ADM-15534	Modelos Financieros II (A)	6
EST-14107, ADM-15535 y ADM-15571	ADM-15517	Métodos Empíricos en Finanzas	6
	ADM-14413	Desarrollo de Habilidades Gerenciales	6
EST-14107, EST-24105	ACT-13307	Estadística Aplicada a la Actuaría	6
ACT-11301	ACT-15352	Planes de Beneficios	6
ACT-11303, ACT-11302	ACT-15353	Práctica Actuarial y Marco Institucional (A)	6
ACT-15357 y EST-14102	ACT-25354	Administración Cuantitativa de Riesgos	6

(A) Estas materias tendrán adicionalmente un seminario de escritura de una hora semanal con valor de dos créditos y para su inscripción es necesario tener acreditados los cursos de escritura anteriores.

<p style="text-align: center;">NOTAS AL PLAN DE ESTUDIOS PARA LOS ALUMNOS QUE INGRESARON DE VERANO 2015 A PRIMAVERA 2019</p>

Todos los alumnos del plan conjunto de las licenciaturas en Actuaría y en Dirección Financiera deberán acreditar un total de 61 materias, incluyendo Estrategias de Comunicación Escrita.

En caso de que den de baja la carrera de Dirección Financiera deberán cursar el plan de Actuaría que consta de 48 materias (incluyendo Estrategias de Comunicación Escrita).

Para los alumnos que den de baja la licenciatura en Actuaría deberán cursar el plan de Dirección Financiera que consta de 48 materias (incluyendo Estrategias de Comunicación Escrita, Economía III para economistas, y Economía IV para economistas).

Las materias (ACT-15352) Planes de Beneficios y (ACT-15359) Beneficios de Pensiones y Seguridad Social son equivalentes.

A partir de enero 2019 la materia (MAT-14200) Geometría Analítica I ya no tendrá prerequisites, se podrá cursar al mismo tiempo que (MAT-14001) Introducción a las Matemáticas Superiores.

A partir del semestre Enero – Mayo de 2020 la materia ECONOMIA IV (ECO-21104) será prerequisite de la materia Administración de Portafolios de Inversión (ADM-15514).

A partir de agosto 2023 la materia (ACT-25354) Administración Cuantitativa de Riesgos tendrá de prerequisites (ACT-15357) Principios del Seguro y (EST-14102) Cálculo de Probabilidades II.

TITULACIÓN

Se deberá cumplir con un servicio social por cada carrera.

El alumno deberá sustentar un examen profesional para cada programa.

El primer examen será el correspondiente a la carrera base que se haya elegido.

Si los dos títulos se obtienen con un solo trabajo de titulación, este deberá ser en la modalidad de tesis.

En caso de que se desee titular por “CFA + Trabajo escrito” en ambos programas, solo es necesario aprobar un examen CFA, pero será necesario hacer los dos trabajos escritos, tanto el de Actuaría como de Dirección Financiera.

Deberá presentar a las dos Direcciones de Programa la propuesta por licenciatura del trabajo de titulación para que sea aprobado por ambas.

LICENCIATURA EN ACTUARÍA: Se puede seleccionar cualquiera de las siguientes cuatro opciones de titulación:

1. Tesis
2. Tesina + Terminar los créditos del programa conjunto
3. Exámenes SOA/CAS (Society of Actuaries/Casualty Actuarial Society) + Trabajo escrito*
4. Examen CFA (Chartered Financial Analyst) + Trabajo escrito*

* Una vez aprobados los exámenes, deberás acudir con el Director de Carrera para la asignación del trabajo escrito.

Si aspiras a obtener Mención Honorífica deberás elegir la modalidad de tesis.

Si aspiras a obtener Mención Especial deberás elegir la modalidad de tesis o la de tesina.

LICENCIATURA EN DIRECCION FINANCIERA: Alternativamente el estudiante puede elegir cualquiera de las siguientes opciones de titulación:

- Tesis* (Elegible, en caso de cumplir los requisitos, para Mención Honorífica o Especial)
- Tesina* (Solo Elegible, en caso de cumplir los requisitos, para Mención Especial)
- Trabajo Escrito* + 50% créditos aprobados Maestría ITAM (previa aprobación del Director de la Licenciatura) (No Elegible para Mención)
- Examen CFA (Chartered Financial Analyst) + Trabajo escrito* (No Elegible para Mención)

*Deberás acudir antes de iniciar con el Director de Carrera para la autorización y/o asignación del trabajo antes de iniciarlo.

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”.