

**PLAN CONJUNTO DE LAS LICENCIATURAS EN
MATEMÁTICAS APLICADAS Y ACTUARÍA
PLAN D
PARA ALUMNOS QUE INGRESARON DE OTOÑO 2019 A OTOÑO 2020
PRIMAVERA 2026**

Prerrequisito	Clave	M a t e r i a	Créditos
PRIMER SEMESTRE			
	EGN-17121	Ideas e Instit. Polít. y Soc. I	6
	EGN-17141	Probs. de la Civ. Contemp. I	6
	CON-10100	Contabilidad I	6
	COM-16301	Herramientas Comp. y Algoritmos	7
	LEN-12701	Estrategias de Comunicación Escrita	6
SEGUNDO SEMESTRE			
EGN-17121	EGN-17122	Ideas e Instit. Polít. y Soc. II	6
EGN-17141	EGN-17142	Probs. de la Civ. Contemp. II	6
	MAT-14300	Álgebra Superior I	6
	MAT-14200	Geometría Analítica	6
	MAT-14100	Cálculo Diferencial e Integral I	8
	ECO-11101	Economía I	6
TERCER SEMESTRE			
COM-16301 y MAT-14300	COM-11302	Algoritmica y Programación	6
MAT-14300	MAT-14301	Álgebra Superior II	6
MAT-14200	MAT-14201	Algebra Lineal I	8
MAT-14100	MAT-14101	Cálculo Diferencial e Integral II	8
ECO-11101	ECO-12102	Economía II	6
EGN-17122, EGN-17141 y LEN-12701	EGN-17123	Ideas e Instit. Polít. y Soc. III (A)	6
LEN-12701	LEN-12702	Seminario de Comunicación Escrita (A)	2
CUARTO SEMESTRE			
EGN-17123 y LEN-12702	EGN-17161	Historia Socio-Política de México	6
MAT-14101 y MAT-14201	MAT-14102	Cálculo Diferencial e Integral III	8
MAT-14301 y MAT-14101	EST-14101	Cálculo de Probabilidades I	6
COM-11302, MAT-14201 y MAT-14101	MAT-14390	Matemática Computacional	8
MAT-14201 y MAT-14301	MAT-14310	Álgebra Lineal II	8
ECO-12102 y MAT-14100	ECO-11103	Economía III	6
QUINTO SEMESTRE			
EGN-17142 y EGN-17161	EGN-17162	Probs. De la Real. Mex. Contemporánea	6
MAT-14102 y MAT-14310	MAT-24210	Sistemas Dinámicos I	6
MAT-14102	MAT-24110	Análisis Matemático I	6
MAT-14102 y EST-14101	EST-14102	Cálculo de Probabilidades II	6
EST-14101	EST-24104	Estadística Aplicada I	6
ECO-11103	ECO-11104	Economía IV	6

Prerrequisito	Clave	M a t e r i a	Créditos
SEXTO SEMESTRE			
EST-14102	EST-14107	Procesos Estocásticos I	6
MAT-24110	MAT-24111	Análisis Matemático II	6
MAT-14102, MAT-14310, MAT-14390 y COM-11302	MAT-14400	Cálculo Numérico I	8
EST-14102 y EST-24104	EST-14103	Estadística Matemática	8
ECO-11101	ACT-15357	Principios del Seguro	6
MAT-14101	MAT-22600	Matemáticas Financieras I	6
SEPTIMO SEMESTRE			
MAT-24210	MAT-24211	Sistemas Dinámicos II (A)	6
LEN-12701	LEN-12719	Comunicación Escrita para Mat. Apl. (A)	2
MAT-14400	MAT-24410	Programación Lineal	6
EST-14103	EST-24105	Estadística Aplicada II	6
ACT-15357	ACT-15358	Sistemas de Seguros (A)	6
LEN-12701	LEN-12713	Comunicación Escrita para Actuaría (A)	2
EST-14101, ACT-15357 y MAT-22600	ACT-11300	Cálculo Actuarial I	6
EST-14103	ACT-22306	Matemáticas Financieras II	6
OCTAVO SEMESTRE			
MAT-24410	MAT-24500	Investigación de Operaciones I (A)	6
LEN-12702 y LEN-12719	LEN-12759	Comunicación Profesional para Mat. Apl. (A)	2
MAT-24410 y MAT-24111	MAT-24430	Análisis Aplicado I	6
EST-14103	EST-24106	Estadística Aplicada III	6
EST-14102	EST-24107	Simulación	6
	ADM-12107	Estrategia de Negocios I	6
EST-14102 y ACT-11300	ACT-11301	Cálculo Actuarial II	6
NOVENO SEMESTRE			
ACT-11301	ACT-11303	Modelos Actuariales	6
MAT-14400, EST-14103 y ACT-15358	ACT-11302	Cálculo Actuarial III	6
ACT-11301	ACT-15352	Planes de Beneficios	6
ACT-15357 y EST-14102	ACT-25354	Administración Cuantitativa de Riesgos	6
		Optativa	6
		Optativa	6
DÉCIMO SEMESTRE			
MAT-24430	MAT-24431	Optimización Numérica I	8
EST-24105 y EST-14107	ACT-13307	Estadística Aplicada a la Actuaría	6
ACT-11303 y ACT-11302	ACT-15353	Práctica Act. y Marco Institucional (A)	6
LEN-12702 y LEN-12713	LEN-12753	Comunicación Profesional para Actuaría (A)	2
		Optativa	6
		Optativa	6
		Optativa	6
		Optativa	6

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

NOTAS AL PLAN DE ESTUDIOS PARA LOS ALUMNOS QUE INGRESARON DE VERANO 2019 A OTOÑO 2020
--

- 1) Todos los alumnos del plan conjunto de las licenciaturas en Actuaría y en Matemáticas Aplicadas deberán acreditar un total de 65 materias, incluyendo Estrategias de Comunicación Escrita y los Seminarios de Escritura correspondientes a cada plan de estudios.
- 2) Los alumnos que den de baja la carrera de Actuaría deberán cursar el plan de Matemáticas Aplicadas que consta de 49 materias (incluyendo Estrategias de Comunicación Escrita y los Seminarios de Escritura correspondientes del plan de estudios de Matemáticas Aplicadas). En particular, deberán cumplir con los requerimientos de Matemáticas Aplicadas relativos a las materias optativas.
- 3) En caso de que den de baja la carrera de Matemáticas Aplicadas deberán cursar el plan de Actuaría que consta de 51 materias (incluyendo Estrategias de Comunicación Escrita y los Seminarios de Escritura correspondientes al plan de estudios de Actuaría).
- 4) En el curso de Cálculo Numérico I (MAT-14400), solamente se abre un grupo para Matemáticas Aplicadas, los otros son para Actuaría y Economía. Asegúrense que se inscriben en el grupo para Matemáticas Aplicadas.
- 5) 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.
- 6) Las materias (ACT-15352) Planes de Beneficios y (ACT-15359) Beneficios de Pensiones y Seguridad Social son equivalentes.
- 7) 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.

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, éste deberá ser en la modalidad de tesis.

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 plan 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 MATEMÁTICAS APLICADAS: Se puede seleccionar cualquiera de las siguientes dos opciones de titulación:

- Tesis
- Tesina

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

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”.