



UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

Facultad de Ciencias Económicas y
Empresariales

Actuario
(Carrera/s)

PROGRAMA

ACTIVIDAD CURRICULAR:		Cálculo Financiero			
CÁTEDRA:					
TOTAL DE HS/SEM.:		72/4		TOTAL DE CRÉDITOS:	
SEDE:	Centro/Pilar	CURSO:	2do	TURNO:	Mañana/Noche
AÑO ACADÉMICO:		2020			
URL:					

1. CICLO:

Básico X	
----------	--

2. COMPOSICIÓN DE LA CÁTEDRA:

Docente	E-mail

3. EJE/ÁREA EN QUE SE ENCUENTRA LA MATERIA/SEMINARIO DENTRO DE LA CARRERA:

Económico Financiero.

4. FUNDAMENTACIÓN DE LA MATERIA/SEMINARIO EN LA CARRERA:

La asignatura es fundamental para el desarrollo del conocimiento financiero, una de las áreas temáticas laboral del Actuario que se imparten en el ciclo de especialización de la carrera.

5. OBJETIVOS DE LA MATERIA:

Desarrollar la teoría de las valuaciones financieras. Valuación de operaciones. Depreciación de equipos. Proyectos de inversiones. Estudio de los distintos sistemas de reembolso de préstamos. Ahorro y préstamo. Empréstitos. Emisión de obligaciones. Operaciones de seguros. Operaciones de capitalización. Aspectos financieros de la Seguridad Social.

6. COMPETENCIAS A ADQUIRIR:

Específicas
CE1 Desarrollar el conocimiento financiero
CE2 Analizar operaciones bancarias
CE3 Analizar operaciones de la seguridad social
Transversales
CT1 Integrar el conocimiento contable
CT2 Integrar el conocimiento matemático
CT3 Contribuir a la formación de la rentabilidad de la empresa.

7. ASIGNACIÓN HORARIA: (discriminar carga horaria teórica y práctica para carreras que acreditan ante CONEAU)

	Teórica	Práctica	Total
Carga horaria	36	36	72

8. ASIGNACIÓN DE CRÉDITOS:

	Presencial¹	Dedicación²	Total	Créditos	
Carga Horaria asociada	72	72	144		
Porcentaje de Asignación	50%	50%	100%		

Distribución de las horas en las diferentes actividades
(hacer doble click en el cuadro siguiente)

¹ Carga horaria que figura por plan de estudios (Resolución Rectoral)

² Trabajo autónomo del estudiante

- de campo			0
Tutorías			0
Actividades de Seguimiento online			0
Preparación de trabajos			0
Lectura autónoma y rastreo bibliográfico			0
Exámenes			0
Otras actividades (especificar)			0
TOTAL	72	0	72

9. UNIDADES TEMÁTICAS, CONTENIDOS, BIBLIOGRAFÍA POR UNIDAD TEMÁTICA:

1. Leyes Financieras. Propiedades.
2. Teoría matemática del interés. Generación de leyes financieras.
3. Interés simple y descuento simple.
4. Interés compuesto y descuento compuesto.
5. Rentas ciertas e inciertas. Clasificación de las rentas.
6. Valuaciones: Canje de documentos; depreciación de equipos; valuación de flujos de fondos.
7. Sistemas de reembolso de préstamos. Análisis de sus elementos. Cálculo de la tasa de interés.
8. Valuación de una deuda. Usufructo y Nuda Propiedad. Distintos casos.
9. Ahorro y Préstamo. Distintos sistemas.
10. Fondos de Inversión.
11. Empréstitos. Distintos sistemas de emisión. Tasa efectiva para el emisor.
12. Obligaciones. Rentabilidad para el inversor.
13. Operaciones de Capitalización.
14. Operaciones de seguros. Probabilidades. Seguros y Reaseguros. Reservas matemáticas.
15. Seguridad Social. Invalidez, vejez, viudez. Enfermedad, desocupación, asignaciones familiares.

Bibliografía básica utilizable en todas las unidades temáticas:

Anales de las Jornadas Nacionales de Profesores Universitarios de Matemática Financiera. (Resistencia, Tucumán, Santa Rosa, Córdoba, Concordia, Mendoza, Mar del Plata, Capital Federal).

Aprada Rodolfo. Curso de Matemática Financiera en un contexto inflacionario. Centro de Estudios. Buenos Aires, 1984.

Banco Central de la República Argentina: Tablas Financieras. Centro de Estudios Monetarios y Bancarios, 1976.

10. RECURSOS METODOLÓGICOS: *(incluir modalidad y lugares de prácticas, junto con la modalidad de supervisión y de evaluación de las mismas)*

Desarrollo del docente de teoría y resolución de casos prácticos en el aula y su aplicación en la informática

11. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARCIAL:

Se evaluará un parcial y su correspondiente recuperatorio, escritos.

12. RÉGIMEN DE PROMOCIÓN Y EVALUACIÓN FINAL:

Sujeto a normas vigentes

13. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Barral Souto José. Análisis Teórico del sistema de ahorro y préstamo denominado Crédito Recíproco. Anales del Instituto Actuarial Argentino. Vol. IV, N° 6. Volúmen VI, N° 7.

Barral Souto José. Sobre el problema de la tasa de interés en las rentas ciertas. Revista de C. Económicas 105-114, Febrero 1936.

Barral Souto José. Determinación de la paridad entre empréstitos con distintos sistemas de rescate. Revista de C. Económicas, Buenos Aires, 1943.

Bonini Edmundo Eboli. Mercado de Capitais Aplicacao de métodos cuantitativos. L. P. M. San Pablo, 1971.

Cacciafesta Remo. Lezioni di matematica finanziaria. Napoli Liguori Editore, 1985.

Cacciafesta Remo. Lezioni di matematica attuariale. Napoli Liguori Editore, 1984.

Cereijo Ramón. Teoría matemática de las operaciones auto financieras, Buenos Aires, 1943.

Cissell Robert y Cissell Helen. Matemáticas Financieras. México. CECSA, 1978.

Clovis de Faro. Matemática Financiera. Apec Editora S.A. Río de Janeiro, 1975.

Da Sena Costa J. J. Tópicos especiais en Matemática Financiera. Editora Interciencia Letra S.A. , 1978.

De Lima Puccini Abelardo. Matemática Financeira e análise de investimentos. Viver Edito Beta Ltda., 1977.

De Lima Puccini Abelardo. Matemática Financeira objetiva e aplicada. De Lima Puccini Abelardo. Libros técnicos e científicos Editora S.A., 1978.

Estrugo José Antonio. Curso de Matemática Financiera. Gráfica Lormo Isabel Méndez, 1975.

Fornes Rubio Francisco. Curso de Álgebra Financiera. Bosch. Barcelona, 1950.

Gil Peláez Lorenzo. Matemática de las operaciones financieras. De. A. C., Madrid, 1987.

Gil Peláez Lorenzo. Tablas Financieras y Actuariales. Madrid de. Dossa S.A., 1985.

Goviden Potus L. Matemática Financiera. Mc Graw Hill, Colombia, 1975 (1ra. edición).

González Galé José. Matemáticas Financieras (Primera Parte). Intereses y anualidades ciertas (Segunda Parte). Elementos de Cálculo Actuarial. Buenos Aires.

González Galé Héctor. Matemática financiera y depreciación monetaria. Editorial Macchi, Buenos Aires, 1984.

Rohl Simón A. Mikowski Luis. Tablas de equivalencias financieras. Buenos Aires, 1977.

Hakim Alberto. Análisis de las funciones financieras. Sus derivadas o integrales. Fac. de Ciencias Económicas, Buenos Aires, 1969.

Kern Enrique. Análisis de un sistema de Ahorro y Préstamo colectivo. Anales del Inst. Actuarial Argentino. Vol. III.

Kern Enrique. El problema del acortamiento del tiempo de espera de un sistema de ahorro y préstamo. Anales del Instituto actuarial Argentino. Vol. IV N° 5.

Lascurian Antonio. Procedimiento para el cálculo de la tasa de interés en un tipo de renta cierta. Anales del Instituto actuarial Argentino. N° 1.

Lascurian. Lambiase y Roca. Tablas usuales. El Ateneo. Buenos Aires.

Levi Eugenio. Curso de Matemática Financiera y actuarial. Editorial Bosh, Barcelona, 1973.

Martín Jorge R. Jorge A. y Carlos. Vida S.A. Buenos Aires, 1971.

Murioni Oscar y Trossero Angel a. Tratado de Cálculo financiero. Editorial Tesis, Buenos Aires, 1981.

Pérez Raffo Rodolfo. Planes de ahorro. Grupo Cerrado. Grupo Abiero. Un análisis actuarial. Bs. As. De Ergón, 1986.

Pichalup Erich. Nota sobre la tasa efectiva de empréstitos. Anales del Instituto Actuarial Argentino. Vol. V N° 8.

Roca Raúl. Sanclemente R. A. Tablas de cuotas de amortización. Abelendo Perrot, Buenos Aires, 1968.

Roca Raúl. Matemática Financiera 1 y 2. Edit. El Coloquio, Buenos Aires, 1975.

Turler Heinrich. Actuarial la Matemática del seguro. Colombia, 1977.

Volpe Prignano Ernesto. Manuale di Matematica Finanziaria. Napoli Edizioni Scientifiche, 1985.

14. ORGANIZACIÓN SEMANAL DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL (Orientadora)

(Completar las unidades temáticas y marcar las columnas correspondientes con una cruz)

Nota: En aquellos casos que la materia tenga una modalidad intensiva, consignar detalle de la actividad según corresponda (jornada, días)

Semana	Unidad Temática	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Tutorías	Evaluaciones	Otras Actividades
1	Presentación de la asignatura	4				
2	Unidad 1	1	3			
3	Unidad 2	1	3			
4	Unidad 3	1	3			
5	Unidad 4	1	3			
6	Unidad 5	1	3			
7	Unidad 6	1	3			
8	Unidad 6	1	3			
9	Unidad 7	1	3			
10	Unidad 8	1	3			
11	Unidad 9	1	3			
12	Unidad 10	1	3			
13	Unidad 11	1	3			
14	Unidad 12	1	3			
15	Unidad 13	1	3			
16	Unidad 14	1	3			
17	Unidad 15	1	3			
18 ³	FINAL		4			

15. FIRMA DE DOCENTES:

16. FIRMA DEL DIRECTOR DE LA CARRERA

³ Considerar la cantidad de semanas en función del régimen de cursada de la materia. Ej. 18 semanas para las materias cuatrimestrales; 36 semanas para las materias anuales.