UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

VD Vicerrectoría de Docencia

RESOLUCIÓN VD-11808-2021

Autoriza la modificación parcial al Plan de Estudios del Bachillerato y Licenciatura en Matemática, código 210401, plan 2 y al Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Actuariales, código 210402, plan 1, según solicitud realizada mediante los oficios DEM-719-2019 y EMAT-658-2020 de la Escuela de Matemática.

La Vicerrectoría de Docencia, de conformidad con las disposiciones de los artículos 49 incisos, ch) y l); 50 incisos a), b), ch), d) y k); 88, 89, 94 incisos ch) y r); 99 bis inciso a); 106 incisos c) y ñ); 186, 197 y 200 del Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica y el Reglamento del Centro de Evaluación Académica (CEA); resuelve:

RESULTANDO:

1. Que la Vicerrectoría de Docencia, mediante el fascículo del catálogo general de la Universidad de Costa Rica, publica y oficializa el plan de estudios de Bachillerato y Licenciatura en Matemática. Que la Vicerrectoría de Docencia, no posee en sus archivos la resolución de origen de este plan de estudios, debido a que inició su ejecución en el año 1968, donde se aprobaban las carreras mediante comisión y el acuerdo del Consejo Universitario, además de no contar con la tecnología adecuada para los archivos correspondientes.

Que la Vicerrectoría de Docencia, mediante la resolución VD-R-6828-1999 aprobó el plan de estudios de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Actuariales.

2. Que la Vicerrectoría de Docencia ha aprobado, en los últimos cinco años, modificaciones a este Plan de Estudios, mediante las siguientes resoluciones curriculares:

BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN MATEMÁTICA		
Descripción de la modificación parcial	Aprobada según resolución N°	Rige a partir de
Modificación parcial	VD-R-8229-2008	I ciclo 2009
Modificación parcial	VD-R-8551-2010	I ciclo 2011
Modificación parcial	VD-R-9190-2015	I ciclo 2015
Modificación parcial	VD-11051-2019	Retroactiva al I ciclo 2015

BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN CIENCIAS ACTUARIALES		
Descripción de la modificación parcial	Aprobada según resolución N°	Rige a partir de
Modificación parcial	VD-R-8551-2010	I ciclo 2011
Modificación parcial	VD-R-8719-2011	I ciclo 2012
Modificación parcial	VD-R-9190-2015	I ciclo 2015
Modificación parcial	VD-11051-2019	Retroactiva al I ciclo 2015

3. Que esta modificación parcial fue aprobada por la Asamblea de la Escuela de Matemática en las siguientes sesiones: № 439-2019, artículo V, celebrada el 10 de julio de 2019 y № 441-2020, artículo II, celebrada el 29 de abril de 2020.

4. Que la solicitud de aprobación de este cambio ante esta Vicerrectoría está firmada por la decanatura de la Facultad de Ciencias y la dirección de la Escuela de Matemática, según consta en los oficios DEM-719-2019, de fecha 20 de agosto de 2019 y en el FC-273-2020, de fecha 24 de julio de 2020.

5. Que dicha solicitud viene con los adjuntos necesarios, acta de Asamblea de Escuela y justificación académica del cambio solicitado.

CONSIDERANDO:

1. Que es competencia de la Vicerrectoría de Docencia la aprobación y modificación de los planes de estudios:

1.1. La Vicerrectoría de Docencia, conforme al artículo 49 incisos ch) y l) del Estatuto Orgánico, tiene el deber de resolver los asuntos sometidos bajo su competencia y cumplir con todas las funciones encomendadas por la normativa universitaria.

1.2. Conforme al artículo 50 inciso a) del Estatuto Orgánico, la Vicerrectoría de Docencia tiene el deber de sancionar y supervisar los planes de estudios de

la Universidad de Costa Rica, con el propósito de coordinarlos y adaptarlos al interés nacional.

1.3. Conforme a los artículos 197 y 200 del Estatuto Orgánico, esta Vicerrectoría es competente para aprobar formalmente la emisión o modificación de los planes de estudios de las carreras que ofrece la Universidad de Costa Rica.

2. Análisis curricular del Centro de Evaluación Académica

2.1. El CEA, conforme al Reglamento del Centro de Evaluación Académica, es competente para analizar las necesidades de desarrollo curricular en la Universidad de Costa Rica.

2.2. El CEA, mediante informe final del análisis curricular de la modificación parcial del Plan de Estudios del Bachillerato y Licenciatura en Matemáticas y del Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Actuariales, entregado a la Dirección del CEA el 24 de agosto del 2021, diagnosticó positivamente la propuesta de modificación parcial de estos planes de estudios. Este diagnóstico está elaborado con base en la justificación académica que propone la Unidad Académica, y tomó en cuenta el Perfil Universitario y el Perfil de Egreso de la carrera.

3. Sobre el caso concreto

Debido al cumplimiento de los requisitos exigidos por la normativa universitaria para la modificación de los planes de estudios y al interés institucional manifestado por

la Unidad Académica y demás instancias técnico-administrativas, se considera razonable, necesario y conveniente aprobar la modificación parcial al Plan de Estudios Bachillerato y Licenciatura en Matemática y de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Actuariales.

POR TANTO:

En uso de las atribuciones que le confiere la normativa universitaria, la Vicerrectoría de Docencia, dispone:

1. **Autorizar las siguientes modificaciones al Plan de Estudios de Bachillerato y Licenciatura en Matemática y de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Actuariales:**

1.1. Cambio de requisitos y de clasificación

Bachillerato y Licenciatura en Matemática

Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Actuariales

Rige a partir del I ciclo 2022

SIGLA:	MA-0150
NOMBRE:	PRINCIPIOS DE MATEMÁTICA
CRÉDITOS:	4
HORAS:	5 TEORÍA
REQUISITOS:	NINGUNO
CORREQUISITOS:	NINGUNO
CICLO:	I
CLASIFICACIÓN:	MIXTO

SIGLA:	MA-0250
NOMBRE:	CÁLCULO EN UNA VARIABLE I
CRÉDITOS:	4
HORAS:	5 TEORÍA
REQUISITOS:	MA-0150, MA-0001
CORREQUISITOS:	NINGUNO
CICLO:	II
CLASIFICACIÓN:	MIXTO

Eliminación por sustitución

Bachillerato y Licenciatura en Matemáticas

Rige a partir del I ciclo 2022

XE-0160 TEORÍA MICROECONÓMICA I por

SIGLA:	EC-2100
NOMBRE:	TEORÍA MICROECONÓMICA 1
CRÉDITOS:	4
HORAS:	4 TEORÍA, 2 LABORATORIO
REQUISITOS:	EC-1100, MA-1001 o MA-0250 o MA-0213
CORREQUISITOS:	NINGUNO
CICLO:	OPTATIVO
CLASIFICACIÓN:	MIXTO

XE-0164 TEORÍA MACROECONÓMICA I por

SIGLA:	EC-3200
NOMBRE:	TEORÍA MACROECONÓMICA I
CRÉDITOS:	4
HORAS:	4 TEORÍA, 2 LABORATORIO
REQUISITOS:	EC-2100 o XE-0160, MA-1023 o MA-0450
CORREQUISITOS:	NINGUNO
CICLO:	OPTATIVO
CLASIFICACIÓN:	MIXTO

XE-0161 TEORÍA MICROECONÓMICA II por

SIGLA:	EC-2200
NOMBRE:	TEORÍA MICROECONÓMICA 2
CRÉDITOS:	4
HORAS:	4 TEORÍA, 2 LABORATORIO
REQUISITOS:	EC-2100 o XE-0160, MA-1023 o MA-0450
CORREQUISITOS:	NINGUNO
CICLO:	OPTATIVO
CLASIFICACIÓN:	MIXTO

XE-0165 TEORÍA MACROECONÓMICA II por

SIGLA:	EC-3201
NOMBRE:	TEORÍA MACROECONÓMICA II
CRÉDITOS:	4
HORAS:	4 TEORÍA, 2 LABORATORIO
REQUISITOS:	EC-2200 o XE-0161, EC-3200 o XE-0164, MA-1005 o MA-0455
CORREQUISITOS:	NINGUNO
CICLO:	OPTATIVO
CLASIFICACIÓN:	MIXTO

2. Se adjunta:

2.1. Las mallas curriculares actualizadas por el CEA.

2.2. El informe curricular CEA-11-2021, elaborado por el CEA.

2.3. Los oficios de solicitud de modificación parcial.

2.4. La propuesta elaborada por la Unidad Académica con los anexos respectivos.

3. La Unidad Académica debe atender:

3.1. Las recomendaciones planteadas en el análisis elaborado por el CEA

3.2. El derecho estudiantil sobre su plan de estudios, conforme al Reglamento de Régimen Académico Estudiantil.

Esta modificación no tiene implicaciones presupuestarias adicionales para la Unidad Académica ni para la Vicerrectoría de Docencia según lo indicado mediante oficio EMAT-1028-2020 de fecha 20 de agosto de 2020

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, 06 de setiembre de 2021.

UCR Firmado digitalmente

Dr. José Ángel Vargas Vargas
Vicerrectora de Docencia

AGV

C. Facultad de Ciencias Básicas
Escuela de Matemáticas
Escuela de Economía
Oficina de Becas y Atención Socioeconómica
Centro de Evaluación Académica
COVO, Vicerrectoría de Vida Estudiantil
Oficina de Registro e Información, Ingreso a Carrera
Gaceta Universitaria
Archivo

MALLA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN MATEMÁTICA

Código 210401

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
PRIMER AÑO								
I CICLO								
EG-I	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES I	-	-	-	-	---	---	6
EF-	ACTIVIDAD DEPORTIVA	-	-	-	-	---	---	0
MA-0150	PRINCIPIOS DE MATEMÁTICA	5	-	-	-	---	---	4
RP-	REPERTORIO	-	-	-	-	---	---	3
LM-1030	ESTRATEGIAS DE LECTURA EN INGLÉS I (PARA OTRAS CARRERAS)	6	-	-	-	---	---	4
MA-0001	PRECÁLCULO	5	-	-	-	---	---	0
							SUBTOTAL	17
II CICLO								
EG-II	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES II	-	-	-		EG-I	---	6
MA-0370	PRINCIPIOS DE GEOMETRÍA	5	-	-		MA-0150	---	5
MA-0250	CÁLCULO EN UNA VARIABLE I	5	-	-		MA-0150, MA-0001	---	4
							SUBTOTAL	15
SEGUNDO AÑO								
III CICLO								
SR-I	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL I	-	-	-		EG-II	---	2
MA-0360	ÁLGEBRA LINEAL I	5	-	-		MA-0250	---	4
OPT-	OPTATIVA DE OTRA DISCIPLINA	-	-	-		---	---	4
CI-0112	PROGRAMACIÓN I	4	-	-		CI-0110 o MA-0250	---	4
MA-0350	CÁLCULO EN UNA VARIABLE II	5	-	-		MA-0250	---	4
							SUBTOTAL	18
IV CICLO								
SR-II	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL II	-	-	-		SR-I	---	2
EG-	CURSO DE ARTE	-	-	-		---	---	2
MA-0460	ÁLGEBRA LINEAL II	5	-	-		MA-0360	---	4
OPT-	OPTATIVA DE OTRA DISCIPLINA	-	-	-		---	---	4
MA-0450	CÁLCULO EN VARIAS VARIABLES	5	-	-		MA-0350	---	4
							SUBTOTAL	16

Según resolución VD-11808-2021

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS T	P	L	TP	REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
TERCER AÑO								
V CICLO								
MA-0505	ANÁLISIS I	5	-	-		MA-0460, MA-0450	---	5
MA-0561	GRUPOS Y ANILLOS	5	-	-		MA-0460	---	5
OPT-	OPTATIVA DE OTRA DISCIPLINA	-	-	-		---	---	4
MA-0455	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	5	-	-		MA-0450, MA-0460	---	4
							SUBTOTAL	18
VI CICLO								
MA-0605	ANÁLISIS II	5	-	-		MA-0505	---	5
MA-0660	TEORÍA DE GALOIS	5	-	-		MA-0561	---	5
OPT-	OPTATIVOS DE SEMINARIO	-	-	-		---	---	5
MA-0501	ANÁLISIS NUMÉRICO I	5	-	-		CI-0112 o CI-1101, MA-0450, MA-0455, MA-0460	---	4
							SUBTOTAL	19
CUARTO AÑO								
VII CICLO								
MA-0702	VARIABLE COMPLEJA I	5	-	-		MA-0505	---	5
MA-0704	TOPOLOGÍA GENERAL I	5	-	-		MA-0505	---	5
OPT-	BLOQUE DE OPTATIVOS ESPECÍFICOS DE MATEMÁTICAS	-	-	-		---	---	5
OPT-	OPTATIVA DE OTRA DISCIPLINA	-	-	-		---	---	4
							SUBTOTAL	19
VIII CICLO								
OPT-	BLOQUE DE OPTATIVOS ESPECÍFICOS DE MATEMÁTICAS	-	-	-		---	---	10
MA-0870	GEOMETRÍA DIFERENCIAL	5	-	-		MA-0605, MA-0704	---	5
							SUBTOTAL	15
							SUBTOTAL BACHILLERATO	137

Según resolución VD-11808-2021

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS T	P	L	TP	REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
QUINTO AÑO								
IX CICLO								
MA-0801	ANÁLISIS NUMÉRICO II	5	-	-		MA-0501	---	5
MA-0703	INTEGRACIÓN	5	-	-		MA-0605	---	5
MA-0603*	ÁLGEBRA IV	5	-	-		MA-0860	---	5
							SUBTOTAL	15
X CICLO								
OPT-	OPTATIVOS DE SEMINARIO	-	-	-		---	---	5
MA-0706	ANÁLISIS FUNCIONAL	5	-	-		MA-0703	---	5
OPT-	BLOQUE DE OPTATIVOS ESPECÍFICOS DE MATEMÁTICAS	-	-	-		---	---	5
							SUBTOTAL	15
							SUBTOTAL LICENCIATURA	30
							TOTAL	167

* Estos cursos no se pueden matricular debido a que su requisito es un curso optativo y solo existe un espacio en el X ciclo de la licenciatura

Para obtener el título de Bachiller en Matemática, el estudiantado debe cumplir con 300 horas de Trabajo Comunal Universitario.

Conforme al Estatuto Orgánico y al Reglamento de Trabajos Finales de Graduación, la Universidad de Costa Rica establece como requisito de graduación para obtener el grado de licenciatura, las siguientes opciones de Trabajo Final de Graduación: Tesis de Graduación, Seminario de Graduación, Proyecto de Graduación y Práctica Dirigida de Graduación. Corresponde a la Unidad Académica indicar cuál o cuáles de estas opciones podrá matricular su población estudiantil. Para hacer la presentación pública (defensa) del trabajo final de graduación, el estudiantedeberá haber concluido satisfactoriamente , sin excepción, todos los requisitos de su plan de estudios. Si la defensa es exitosa, en el acto se declarará que el postulante es acreedor del grado de licenciado en el área respectiva, quedando pendiente unicamente la obligación de asistir al Acto Público de Graduación, para ser juramentado y recibir el diploma correspondiente.

LISTA DE CURSOS OPTATIVOS DE OTRAS CARRERAS

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
	BLOQUE DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA							
CI-0113	PROGRAMACIÓN II	5	-	-		CI-0112	---	4
CI-1203	INTRODUCCIÓN A LA ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORAS	4	-	-		CI-1101, CI-1104 ó MA-0250	---	4
CI-0111	ESTRUCTURAS DISCRETAS	5	-	-		MA-0150 ó MA-0291	---	4
CI-1202	INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS COMPUTACIONALES	4	-	-		CI-1201, CI-1203	---	4
CI-1303	ESTRUCTURAS DE DATOS Y ANÁLISIS DE ALGORITMOS	4	-	-		CI-1201, CI-1204	---	4
	BLOQUE DE ECONOMÍA							
EC-1100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	4	-	2		---	---	4
EC-2100	TEORÍA MICROECONÓMICA 1	4	-	2		EC-1100, MA-1001 ó MA-0213 ó MA-0250	---	4
EC-2200	TEORÍA MICROECONÓMICA 2	4	-	2		EC-2100 o XE-0160, MA-1023 o MA-0450	---	4
EC-3200	TEORÍA MACROECONÓMICA I	4	-	2		EC-2100 o XE-0160, MA-1023 o MA-0450	---	4
EC-3201	TEORÍA MACROECONÓMICA II	4	-	2		EC-2200 o XE-0161, EC-3200 o XE-0164, MA-1005 o MA-0455	---	4
	BLOQUE DE FÍSICA							
FS-0210	FÍSICA GENERAL I	4	-	-		MA-1001 ó MA-1210 ó MA-0250	FS-0211	3
FS-0211	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL I	-	-	3		MA-1001 ó MA-1210 ó MA-0250	FS-0210 o FS-0227	1
FS-0310	FÍSICA GENERAL II	4	-	-		FS-0210, FS-0211,MA-1002 ó MA-2210 ó MA-0350	FS-0311	3
FS-0410	FÍSICA GENERAL III	4	-	-		FS-0310, FS-0311, MA-1003 ó MA-0450	FS-0411	3
FS-0411	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL III	-	-	3		FS-0310 ó FS-0327, FS-0311, MA-1003 ó MA-0450	FS-0410 o FS-0427	1
	BLOQUE DE QUÍMICA							
QU-0100	QUÍMICA GENERAL I	4	-	-		---	QU-0101	3
QU-0101	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL I	-	-	3		---	QU-0100	1
QU-0102	QUÍMICA GENERAL II	4	-	-		QU-0100, QU-0101	QU-0103	3
QU-0103	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL II	-	-	3		QU-0100, QU-0101	QU-0102	1

Según resolución VD-11808-2021

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS T	P	L	TP	REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
QU-0200	QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA I	4	-	-		QU-0102 ó QU-0114, QU-0103 ó QU-0115	QU-0201	3
QU-0201	LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA I	2	-	4		QU-0102 ó QU-0114, QU-0103 ó QU-0115	QU-0200	2
QU-0210	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ORGÁNICA	6	-	-		QU-0102 ó QU-0114, QU-0103 ó QU-0115	QU-0211	4
QU-0211	LABORATORIO DE FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ORGÁNICA	1	-	3		QU-0102 ó QU-0114, QU-0103 ó QU-0115	QU-0210	1

LISTA DE CURSOS OPTATIVOS DE SEMINARIO

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS T	P	L	TP	REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
MA-0600	SEMINARIO DE MATEMÁTICA	5	-	-		MA-0505, MA-0561	---	5
MA-0700	SEMINARIO	5	-	-		MA-0455, MA-0505, MA-0561	---	5
MA-0800	SEMINARIO	5	-	-		MA-0455, MA-0505, MA-0561	---	5
MA-0900	SEMINARIO	5	-	-		MA-0455, MA-0505, MA-0561	---	5

LISTA DE CURSOS OPTATIVOS ESPECÍFICOS DE MATEMÁTICAS

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS T	P	L	TP	REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
MA-0406	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I	5	-	-		MA-0505, MA-0460	---	5
MA-0506	TEORÍA DE NÚMEROS	5	-	-		MA-0660, MA-0702	---	5
MA-0509	TÓPICOS DE TEORÍA DE GALOIS	5	-	-		MA-0660	---	5
MA-0510	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES II	5	-	-		MA-0406 *	---	5
MA-0512	TEORÍA DE CONJUNTOS	5	-	-		MA-0450, MA-0460	---	5
MA-0609	TÓPICOS EN LA TEORÍA DE NÚMEROS	5	-	-		MA-0506 *	---	5
MA-0707	INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA DIFERENCIAL	5	-	-		MA-0450, MA-0460	---	5
MA-0708	TÓPICOS DE TEORÍA DE GRUPOS I	5	-	-		MA-0561	---	5
MA-0709	GEOMETRÍA ALGEBRÁICA I	5	-	-		MA-0561, MA-0704	---	5
MA-0710	TÓPICOS DE ÁLGEBRA SUPERIOR	5	-	-		MA-0561	---	5
MA-0711	LÓGICA	5	-	-		MA-0450, MA-0460	---	5
MA-0713	TEORÍA DE APROXIMACIÓN I	5	-	-		MA-0605	---	5

Según resolución VD-11808-2021

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
MA-0714	PROGRAMACIÓN LINEAL I	5	-	-		MA-0505	---	5
MA-0718	GRUPOS DE LIE	5	-	-		MA-0704	---	5
MA-0719	SEMINARIO DE PROBABILIDADES	5	-	-		MA-0812 *	---	4
MA-0721	MATEMÁTICAS DEL MEDIO CONTINUO	5	-	-		MA-0450, MA-0460	---	5
MA-0755	ECUACIONES DIFERENCIALES DERIVADAS PARCIALES	5	-	-		MA-0460, MA-0605	---	5
MA-0799	ÁLGEBRA CONMUTATIVA	5	-	-		MA-0561	---	5
MA-0802	VARIABLE COMPLEJA II	5	-	-		MA-0702	---	5
MA-0803	INTEGRACIÓN II	5	-	-		MA-0703	---	5
MA-0804	TOPOLOGÍA ALGEBRÁICA	5	-	-		MA-0704	---	5
MA-0805	TÓPICOS DE TEORÍA DE CONJUNTOS	5	-	-		MA-0512 *	---	5
MA-0806	ANÁLISIS FUNCIONAL II	5	-	-		MA-0706	---	5
MA-0807	GEOMETRÍA DIFERENCIAL II	5	-	-		MA-0870	---	5
MA-0808	TÓPICOS DE TEORÍA DE GRUPOS II	5	-	-		MA-0708 *	---	5
MA-0809	GEOMETRÍA ALGEBRÁICA II	5	-	-		MA-0709 *	---	5
MA-0810	ÁLGEBRA HOMOLÓGICA	5	-	-		MA-0860	---	5
MA-0811	TÓPICOS DE LÓGICA	5	-	-		MA-0711 *	---	5
MA-0812	PROBABILIDADES II	5	-	-		MA-0720 ó MA-0840	---	5
MA-0813	TEORÍA DE APROXIMACIÓN II	5	-	-		MA-0713 *	---	5
MA-0814	PROGRAMACIÓN LINEAL II	5	-	-		MA-0714 *	---	5
MA-0816	TOPOLOGÍA GENERAL II	5	-	-		MA-0704	---	5
MA-0817	ESTADÍSTICA MATEMÁTICA I	5	-	-		MA-0720 ó MA-0840	---	5
MA-0818	PROGRAMACIÓN DINÁMICA	5	-	-		MA-0714 *	---	5
MA-0819	TEORÍA DE JUEGOS	5	-	-		MA-0817 *	---	5
MA-0820	TEORÍA DE MODELOS	5	-	-		MA-0711 *	---	5
MA-0821	TEORÍA MATEMÁTICA DEL EQUILIBRIO ECONÓMICO	5	-	-		MA-0704	---	5
MA-0822	OPTIMIZACIÓN DISCRETA	5	-	-		MA-0714 *	---	5
MA-0823	MATEMÁTICAS DEMOGRÁFICAS	5	-	-		MA-0817 *	---	5
MA-0840	PROBABILIDAD	5	-	-		MA-0505	---	5
MA-0860	TEORÍA DE MÓDULOS	5	-	-		MA-0561	---	5
MA-0901	ANÁLISIS NUMÉRICO III	5	-	-		MA-0801	---	5
MA-0902	DISTRIBUCIONES	5	-	-		MA-0605	---	5

Según resolución VD-11808-2021

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
MA-0905	TÓPICOS EN TOPOLOGÍA	5	-	-		MA-0816 *	---	5
MA-0917	ESTADÍSTICA MATEMÁTICA II	5	-	-		MA-0817 *	---	5
MA-0918	PROCESOS ESTOCÁSTICOS	5	-	-		MA-0817 *	---	5

* :/ Estos cursos no se pueden matricular debido a que su requisito es un curso optativo y solo existe un espacio en el X ciclo de la licenciatura.

Actualizado 29/06/2021 AGV

En: Estructuras/Sede Universitaria Rodrigo Facio/Área Ciencias Básicas/Facualtad Ciencias Básicas/Escuela de Matemática/Planes a modificar/

Matemática B-L.xls

Según resolución VD-11808-2021

MALLA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN CIENCIAS ACTUARIALES

Código 210402

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
PRIMER AÑO								
I CICLO								
EG-I	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES I	-	-	-		---	---	6
EF-	ACTIVIDAD DEPORTIVA	-	-	-		---	---	0
MA-0150	PRINCIPIOS DE MATEMÁTICA	5	-	-		---	---	4
EC-1100	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	4	-	2		---	---	4
RP-	REPERTORIO	-	-	-		---	---	3
MA-0001	PRECÁLCULO	5	-	-		---	---	0
							SUBTOTAL	17
II CICLO								
EG-II	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES II	-	-	-		EG-I	---	6
MA-0250	CÁLCULO EN UNA VARIABLE I	5	-	-		MA-0150, MA-0001	---	4
LM-1030	ESTRATEGIAS DE LECTURA EN INGLÉS I (PARA OTRAS CARRERAS)	6	-	-		---	---	4
EG-	CURSO DE ARTE	-	-	-		---	---	2
							SUBTOTAL	16
SEGUNDO AÑO								
III CICLO								
SR-I	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL I	-	-	-		EG-II	---	2
MA-0350	CÁLCULO EN UNA VARIABLE II	5	-	-		MA-0250	---	4
MA-0360	ÁLGEBRA LINEAL I	5	-	-		MA-0250	---	4
CI-0112	PROGRAMACIÓN I	5	-	-		CI-0110 o MA-0250	---	4
XE-0160	TEORÍA MICROECONÓMICA I	4	-	2		XE-0156 o EC-1100, MA-0213 o MA-0230 o MA-0250 o MA-1001	---	4
							SUBTOTAL	18
IV CICLO								
SR-II	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL II	-	-	-		SR-I	---	2
MA-0450	CÁLCULO EN VARIAS VARIABLES	5	-	-		MA-0350	---	4
MA-0460	ÁLGEBRA LINEAL II	5	-	-		MA-0360	---	4
CA-0201	TEORÍA MATEMÁTICA DEL INTERÉS	5	-	-		MA-0350	CA-0202	4
CA-0202	HERRAMIENTAS DE CÓMPUTO PARA EL CÁLCULO ACTUARIAL	5	-	-		CI-0112 o CI-1101, MA-0350	CA-0201	4
							SUBTOTAL	18

Según resolución VD-11808-2021

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS T	P	L	TP	REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
TERCER AÑO								
V CICLO								
MA-0720	PROBABILIDADES I	5	-	-		MA-0450, MA-0460	CA-0408	5
MA-0455	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	5	-	-		MA-0450, MA-0460	---	4
CA-0408	ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN	5	-	-		CA-0201, CA-0202	MA-0720	4
XE-0164	TEORÍA MACROECONÓMICA I	4	-	2		XE-0160, [MA-1001 o (MA-0360 y MA-0450) o MA-0313 o MA-0231]	---	4
							SUBTOTAL	17
VI CICLO								
CA-0301	MATEMÁTICA ACTUARIAL I	5	-	-		MA-0720, MA-0455	CA-0302	4
CA-0302	LABORATORIO ACTUARIAL I	-	-	3		MA-0455, MA-0720	CA-0301	2
MA-0501	ANÁLISIS NUMÉRICO I	5	-	-		CI-0112 o CI-1101, MA-0450, MA-0455, MA-0460	---	4
CA-0304	FUNDAMENTOS DE RIESGOS Y SEGUROS	4	-	-		MA-0720	---	4
CA-0303	ESTADÍSTICA ACTUARIAL I	5	-	-		MA-0720	---	4
							SUBTOTAL	18
CUARTO AÑO								
VII CICLO								
CA-0401	MATEMÁTICAS ACTUARIALES II	5	-	-		CA-0301, CA-0302	CA-0402	4
CA-0402	LABORATORIO ACTUARIAL II	-	-	3		CA-0301, CA-0302	CA-0401	2
CA-0403	ESTADÍSTICA ACTUARIAL II	5	-	-		CA-0303	---	4
CA-0406	PROCESOS ESTOCÁSTICOS Y SERIES TEMPORALES	5	-	-		MA-0455, MA-0720	---	4
OPT-	OPTATIVO	-	-	-		---	---	4
							SUBTOTAL	18
VIII CICLO								
CA-0405	MATEMÁTICAS ACTUARIALES III	5	-	-		CA-0401, CA-0402	---	4
CA-0407	PRÁCTICA ACTUARIAL I	6	-	-		CA-0401	---	3
CA-0404	MODELOS LINEALES	5	-	-		MA-0455, MA-0720	---	4
CA-0410	TEORÍA DE RIESGOS	5	-	-		CA-0406	CA-0409	4
CA-0409	DISTRIBUCIONES DE PÉRDIDAS	5	-	-		CA-0406	CA-0410	4
							SUBTOTAL	19
							SUBTOTAL DEL BACHILLERATO	141

Según resolución VD-11808-2021

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS T	P	L	TP	REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
QUINTO AÑO								
IX CICLO								
CA-0501	REGÍMENES DE PENSIONES	5	-	-		CA-0405	CA-0502	4
CA-0502	LABORATORIO ACTUARIAL III	-	-	3		CA-0405, CA-0402	CA-0501	3
CA-0503	MODELOS DE VIDA	5	-	-		CA-0405	---	4
CA-0504	INTRODUCCIÓN A LA OPTIMIZACIÓN	5	-	-		MA-0450, MA-0460	---	4
							SUBTOTAL	15
X CICLO								
CA-0506	ANÁLISIS DE DATOS	5	-	-		CA-0403	---	4
CA-0509	TEORÍA DE CREDIBILIDAD	5	-	-		CA-0409, CA-0410	---	4
CA-0508	PRÁCTICA ACTUARIAL II	-	10	-		CA-0504	---	4
CA-0510	ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS	5	-	-		CA-0410	---	4
							SUBTOTAL	16
							SUBTOTAL DE LA LICENCIATURA	31
							TOTAL	172

Según resolución VD-11808-2021

Para obtener el título de Bachiller en Ciencias Actuariales, el estudiantado debe cumplir con 300 horas de Trabajo Comunal Universitario.

Conforme al Estatuto Orgánico y al Reglamento de Trabajos Finales de Graduación, la Universidad de Costa Rica establece como requisito de graduación para obtener el grado de licenciatura, las siguientes opciones de Trabajo Final de Graduación: Tesis de Graduación, Seminario de Graduación, Proyecto de Graduación y Práctica Dirigida de Graduación. Corresponde a la Unidad Académica indicar cuál o cuáles de estas opciones podrá matricular su población estudiantil. Para hacer la presentación pública (defensa) del trabajo final de graduación, el estudiantedeberá haber concluido satisfactoriamente , sin excepción, todos los requisitos de su plan de estudios. Si la defensa es exitosa, en el acto se declarará que el postulante es acreedor del grado de licenciado en el área respectiva, quedando pendiente unicamente la obligación de asistir al Acto Público de Graduación, para ser juramentado y recibir el diploma correspondiente. Circular VD-14-2019

LISTA DE CURSOS OPTATIVOS DEL BACHILLERATO Y LICENCIATURA EN CIENCIAS ACTUARIALES

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
TS-5117	HISTORIA DE LA SEGURIDAD SOCIAL EN COSTA RICA	3	-	-		---	---	2
HA-1019	SEMINARIO HISTORIA DE COSTA RICA	3	-	-		---	---	3
PC-0200	CONTABILIDAD BÁSICA	2	2	-		DN-0101 o PC-0170 o XE-0156 o EC-1100	---	4
PC-0201	LABORATORIO DE CONTABILIDAD BÁSICA	-	-	2		---	PC-0200	1
MA-0505	ANÁLISIS I	5	-	-		MA-0450, MA-0460	---	5

Actualizado el 29/06/2021 por AGV

En: Estructuras\Sede Universitaria Rodrigo Facio\Área Ciencias Básicas\Facultad de Ciencias Básicas\

Escuela de Matematicas\PlanesAModificar\

Cienicas Actuariales-B-L

Según resolución VD-11808-2021