

Tabla 1.5. Estructura del Plan de Estudios del Bachillerato y Licenciatura en la Enseñanza de la Matemática

Nivel y Sigla	Nombre del curso	Horas			Requisitos	Correquisito	Créditos
		T	P	L			
<b>1 AÑO</b>							
I CICLO							
EG-0124	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES I	8	-	-	---	---	6
EF-	ACTIVIDAD DEPORTIVA	-	-	2	---	---	0
MA-0101	MATEMÁTICA DE INGRESO	6	-	-	---	--	4
MA-0270	GEOMETRÍA I	5	-	-	---	--	4
FD-0548	INTRODUCCIÓN A LA PEDAGOGÍA	4	-	-	---	--	3
SUBTOTAL							17
II CICLO							
EG-0125	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES II	8	-	-	EG-0124	---	6
MA-0123	PRINCIPIOS DE MATEMÁTICA I	4	-	-	MA-0101	---	4
MA-0175	LABORATORIO DE MATEMÁTICA I	-	-	-	MA-0101	---	2
OE-1103	DESARROLLO DE APRENDIZAJE EN LA ADOLESCENCIA	Y	-	-	FD-0548	---	3
RP-	REPERTORIO	-	-	-	---	---	3
SUBTOTAL							18
<b>2 AÑO</b>							
III CICLO							
MA-0205	ÁLGEBRA Y ANÁLISIS I	4	-	-	MA-0123	---	4
MA-0275	LABORATORIO DE MATEMÁTICA II	-	-	-	MA-0175	---	2
FD-0152	FUNDAMENTOS DE DIDÁCTICA	-	-	-	FD-0548/OE-1103	---	3
FD-5051	PRINCIPIOS DE CURRÍCULUM	-	-	-	FD-0548/OE-1103	---	3
EG-	CURSO DE ARTE	-	-	-	---	---	2
SUBTOTAL							14
IV CICLO							

## Borrador de Informe

Nivel y Sigla	Nombre del curso	Horas	Requisitos	Correquisito	Créditos
MA-0304	ÁLGEBRA Y ANÁLISIS II	5 - -	MA-0205	---	4
MA-0307	GEOMETRÍA Y ÁLGEBRA LINEAL	5 - -	MA-0270/MA-0205	---	4
EA-0350	TALLER DE MATERIAL DIDÁCTICO Y MEDIOS AUDIOVISUALES	- - -	FD-0152/FD-5051	---	3
OE-0342	PRINCIPIOS DE EVALUACIÓN Y MEDICIÓN EDUCATIVA	- - -	FD-0152/FD-5051	---	1
SR-I	SEMINARIOS DE REALIDAD NACIONAL I	- - -	---	---	2
SUBTOTAL					14
<b>3 AÑO</b>					
V CICLO					
FD-0531	METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA	- - -	--	IO-5005	3
MA-0421	GEOMETRÍA ANALÍTICA	5 - -	MA-0307	---	5
MA-0540	PRINCIPIOS DE ANÁLISIS I	5 - -	MA-0304	---	5
MA-0372	PRINCIPIOS DE ESTADÍSTICA MATEMÁTICA	5 - -	---	MA-0304/MA0307	5
SUBTOTAL					18
VI CICLO					
MA-0550	ECUACIONES DIFERENCIALES PARA ENSEÑANZA	5 - -	MA-0540	---	5
FS-0226	FÍSICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA	- - 3	MA-0540	---	4
FD-0541	EXPERIENCIA DOCENTE EN MATEMÁTICA	- - -	FD-0531	---	6
SUBTOTAL					15
<b>4 AÑO</b>					
VII CICLO					
MA-0420	INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE NÚMEROS	4 - -	MA-0304	---	4
MA-0371	ÁLGEBRA PARA LA ENSEÑANZA	5 - -	MA-0304/MA0307	---	5
OE-1012	PSICOPEDAGOGÍA DEL ADOLESCENTE	- - -	FD-0541	---	3
FD-0544	TEORÍA DE LA EDUCACIÓN	4 - -	FD-0541	---	3

Autoevaluación-Acreditación

Bachillerato y Licenciatura Enseñanza de la Matemática, Sede de Occidente, UCR.

## Borrador de Informe

Nivel y Sigla	Nombre del curso	Horas	Requisitos	Correquisito	Créditos
SR-	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL II	2 - -	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL I	---	2
<b>SUBTOTAL</b>					<b>17</b>
<b>VIII CICLO</b>					
MA-0551	PRINCIPIOS DE ANÁLISIS II	5 - -	MA-0540	---	5
MA-0560	COMPUTACIÓN Y MÉTODOS NUMÉRICOS	4 - -	MA-0550	---	4
FD-0555	SEMINARIO DE ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA	4 - -	OE-1012/FD-0544	---	4
FD-0545	INVESTIGACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE	4 - -	FD-0544	---	3
<b>SUBTOTAL</b>					<b>16</b>
<b>TOTAL</b>					<b>127</b>

El estudiante debe cumplir 300 horas de Trabajo Comunal Universitario, para optar el grado de Bachiller en la Enseñanza de la matemática.

## Estructura de cursos del grado de Licenciatura en la Enseñanza de la Matemática

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS			REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L			
<b>5 AÑO</b>							
<b>IX CICLO</b>							
MA-0552	INTRODUCCIÓN A LA TOPOLOGÍA	5	-	-	MA-0551	---	5
MA-OPT	OPTATIVA DE MATEMÁTICA	5	-	-	MA0551	---	5
FD-5093	LENGUAJE MATEMÁTICO	4	-	-	FD-0555	---	4
FD-5094	CURRÍCULUM MATEMÁTICA EN	4	-	-	FD-0555	---	4
<b>SUBTOTAL</b>							<b>18</b>

Autoevaluación-Acreditación

Bachillerato y Licenciatura Enseñanza de la Matemática, Sede de Occidente, UCR.

## Borrador de Informe

Nivel y Sigla X CICLO	Nombre del curso	Horas	Requisitos	Correquisito	Créditos
MA-0911	HISTORIA DE LA MATEMÁTICA	5 - -	MA-0555	---	5
MA-0610	INTRODUCCIÓN A LA VARIABLE COMPLEJA	5 - -	MA-0552	---	5
FD-5095	INVESTIGACIÓN EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA	4 - -	FD-5093/FD-5094	---	4
FD-5096	SEMINARIO EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA	4 - -	FD-5093/FD-5094	---	4
SUBTOTAL					18
TOTAL					36

## Notas:

Para obtener la Licenciatura en la Enseñanza de la matemática es necesario cumplir con la elaboración del Trabajo Final de Graduación. En la actualidad se encuentran abiertas las opciones de investigación y seminario. Los cursos existentes en la actualidad son los siguientes:

FD-9500 INVESTIGACIÓN DIRIGIDA 1

FD-9501 INVESTIGACIÓN DIRIGIDA 2

FD-9502 INVESTIGACIÓN DIRIGIDA 3

FD-9600 SEMINARIO DE GRADUACIÓN 1

FD-9601 SEMINARIO DE GRADUACIÓN 2

FD-9602 SEMINARIO DE GRADUACIÓN 3

## Cursos optativos de Licenciatura en la Enseñanza de la Matemática

SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS			REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L			
MA-0115	TEORÍA ELEMENTAL DE CONJUNTOS	5	-	-	---	---	5
MA-0715	INTRODUCCIÓN A LA LÓGICA MATEMÁTICA	5	-	-	---	---	5
MA-0903	PRINCIPIOS DE GEOMETRÍA NO EUCLIDIANA	5	-	-	--	--	5
MA-0502	GEOMETRÍA III	5	-	-	---	---	5
MA-0606	FUNDAMENTOS DE ÁLGEBRA II	5	-	-	---	---	5
MA-0901	MATEMÁTICA FINITA	5	-	-	--	--	5
MA-0604	FUNDAMENTOS DE ANÁLISIS II	5	-	-	---	---	5
MA-0614	INTRODUCCIÓN A LOS	5	-	-	---	---	5

## Autoevaluación-Acreditación

Bachillerato y Licenciatura Enseñanza de la Matemática, Sede de Occidente, UCR.

Nivel y Sigla	Nombre del curso	Horas	Requisitos	Correquisito	Créditos
	MÉTODOS NUMÉRICOS				
FD-5096	SEMINARIO EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA	4 - -	---	---	4
FG-0460	BASES PSICOSOCIALES EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA	4 - -	---	---	4
FD-0463	AYUDAS AUDIOVISUALES EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA	4 - -	---	---	4
FD-0614	EVALUACIÓN MATEMÁTICA	4 - -	---	---	4

Fuente: SAE

### 3.4 Proceso de autoevaluación de la Carrera

#### 3.4.1 Antecedentes

El proceso de autoevaluación de la Carrera Bachillerato y Licenciatura en la Enseñanza de la Matemática nace a raíz de la posibilidad de descentralizar la carrera o inclusive crear una carrera propia. Por esta razón, al iniciar el año 2011, la Sección decidió solicitar al Centro de Evaluación Académica realizar los trámites que permitan realizar la autoevaluación.

Sin embargo, después de esa decisión, por diversas razones, se realizaron reuniones con autoridades y docentes de la Escuela de Matemática y la Escuela de Formación Docente de la Sede Rodrigo Facio, quienes pretendían realizar la Acreditación a través de SINAES. Por esta razón, la Sección de Matemática de la Sede de Occidente ha decidido participar del proceso y tratar de fortalecer la carrera que actualmente existe y, a partir de los resultados que se obtengan, decidir si se mantiene el plan de estudios actual o se crea una carrera propia para la Sede de Occidente que atienda a las propias necesidades de la zona. Es importante destacar que ya en este momento se habían hecho al menos tres investigaciones referentes al tema. La primera se presentó en el artículo "La carrera de Enseñanza de la Matemática: pasado y futuro en la Sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica" de los autores Noguera, Maroto, Ulate (2009). En ese artículo se presentan sugerencias relacionadas con cambios en la metodología, la necesidad de incluir un curso que permita profundizar en el tema de adecuaciones curriculares,

Autoevaluación-Acreditación

Bachillerato y Licenciatura Enseñanza de la Matemática, Sede de Occidente, UCR.