



Ciudad Universitaria, 31 de enero de 2024.

*Correcto 14-02-2024.

JUNTA DIRECTIVA

S-157-2023-2025

Para su conocimiento y efectos legales consiguientes, les transcribo a ustedes el **Acuerdo No. 157 Punto IV, Literal d) del Acta No. 009-2023-2025**, de Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática tomado en Sesión Ordinaria el día 30 de enero de 2024, que literalmente dice:

IV Literal d) Aprobación de la oferta académica del ciclo I-2024 de las Escuelas de la Facultad.

Conocida la solicitud de aprobar Oferta Académica de las 4 Escuelas de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, correspondientes al ciclo I-2024, de las asignaturas electivas, obligatorias y optativas. Junta Directiva haciendo uso de las atribuciones legales que le confiere los artículos 35 y 48 literal a) del Reglamento de la Ley Orgánica de la Universidad de El Salvador. Con cinco (5) votos conformes, cero (0) en contra y cero (0) abstención, **ACUERDA:**

A. Aprobar la Oferta Académica de las 4 Escuelas de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, correspondientes al ciclo I-2024, de las asignaturas electivas, obligatorias y optativas. Según detalle siguiente:

Escuela de Matemática**Asignaturas electivas**

No.	Código	Asignatura	U. V.	Prerrequisito
Licenciatura en Matemática				
1	TTN1109	Tópicos en Teoría del Número	4	Álgebra Moderna II, Teoría del Número
2	TCD1109	Tópicos en Álgebra Lineal	4	Álgebra Lineal II
Licenciatura en Matemática y Licenciatura en Estadística				
3	TCD1109	Tópicos en Ciencia de Datos	4	Álgebra Lineal II, Programación II
4	CMA1109	Construcción de Modelos Actuariales	4	Ecuaciones Diferenciales I, Estadística II
Licenciatura en Estadística				
5	MLG1109	Modelos Lineales Generalizados	4	Modelos Lineales



Asignaturas que no corresponden al ciclo académico impar

No.	Código	Materia	U. V.	Prerrequisito	No. Estudiantes que la solicitaron
Profesorado en Matemática					
1	GEM12M9	Geometría II	4	Geometría I	1
Licenciatura en Matemática					
2	SLM1109	Seminario de Matemática	4	Topología	4

Oferta obligatoria

ESCUELA: Matemática			PLAN DE ESTUDIO: 2003			
CARRERA: Licenciatura en Matemática			CODIGO DE CARRERA: L10940			
No.	CODIGO	ASIGNATURA	CICLO	UV	TIPO	PRERREQUISITOS
1	MBL1109	MATEMÁTICA BÁSICA	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
2	LML1109	LÓGICA MATEMÁTICA	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
3	GEL1109	GEOMETRÍA I	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
4	FIG1109	FILOSOFIA GENERAL	I	4	HUMANISTICA I	BACHILLERATO
5	CLM2109	CÁLCULO II	III	4	OBLIGATORIA	CÁLCULO I
6	ALL2109	ÁLGEBRA LINEAL II	III	4	OBLIGATORIA	ÁLGEBRA LINEAL I
7	ELM1109	ESTADÍSTICA I	III	4	OBLIGATORIA	CÁLCULO I
8	LOG1109	LOGICA GENERAL	III	4	HUMANISTICA II	HUMANISTICA I
9	CLM4109	CÁLCULO IV	V	4	OBLIGATORIA	CÁLCULO III
10	EDL1109	ECUACIONES DIFERENCIALES I	V	4	OBLIGATORIA	CÁLCULO III
11	PLM1109	PROGRAMACIÓN I	V	4	OBLIGATORIA	INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA
12	SOG1109	SOCIOLOGÍA GENERAL	V	4	HUMANISTICA III	HUMANÍSTICA II
13	ILM1109	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	VII	4	OBLIGATORIA	ANÁLISIS VECTORIAL
14	ANL1109	ANÁLISIS NUMÉRICO I	VII	4	OBLIGATORIA	CÁLCULO III Y PROGRAMACIÓN I
15	AML1109	ÁLGEBRA MODERNA I	VII	4	OBLIGATORIA	TEORÍA DEL NÚMERO
16	FLM2109	FÍSICA II	VII	4	OBLIGATORIA	FÍSICA I
17	TML1109	TEORÍA DE LA MEDIDA	IX	4	OBLIGATORIA	ANÁLISIS MATEMÁTICO
18	TOP1109	TOPOLOGÍA	IX	4	OBLIGATORIA	ANÁLISIS MATEMÁTICO
19	LMO1109	MÉTODOS DE OPTIMIZACIÓN I	IX	4	OBLIGATORIA	ÁLGEBRA LINEAL II Y PROGRAMACION I
20	TIM1109	Trabajo de Investigación		0	Proceso de Graduación	



21	PER1109	PERA (Programa de Refuerzo Académico)	XI			
----	---------	---------------------------------------	----	--	--	--

ESCUELA: Matemática			PLAN DE ESTUDIO: 2003			
CARRERA: Licenciatura en Estadística			CODIGO DE CARRERA: L10941			
No.	CODIGO	ASIGNATURA	CICLO	UV	TIPO	PRERREQUISITOS
1	MAB1109	MATEMATICA BASICA	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
2	LMA1109	LOGICA MATEMATICA	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
3	GMM1109	GEOMETRIA I	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
4	FIG1109	FILOSOFIA GENERAL	I	4	HUMANISTICA	BACHILLERATO
5	CAL2109	CALCULO II	III	4	OBLIGATORIA	CALCULO I
6	ALI2109	ALGEBRA LINEAL II	III	4	OBLIGATORIA	ALGEBRA LINEAL I
7	EST1109	ESTADISTICA I	III	4	OBLIGATORIA	CALCULO I
8	PRO1109	PROGRAMACION I	III	4	OBLIGATORIA	INTRODUCCION A LA INFORMATICA
9	CAL4109	CALCULO IV	V	4	OBLIGATORIA	CALCULO III
10	EDI1109	ECUACIONES DIFERENCIALES I	V	4	OBLIGATORIA	CALCULO III
11	INS1109	INFERENCIA ESTADISTICA	V	4	OBLIGATORIA	ESTADISTICA
12	ANE1109	ANALISIS NUMERICO I	VII	4	OBLIGATORIA	CALCULO III Y PROGRAMACION I
13	MOP1109	METODOS DE OPTIMIZACION I	VII	4	OBLIGATORIA	ALGEBRA LINEAL II Y PROGRAMACION I
14	MEI1109	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	VII	4	OBLIGATORIA	MODELO LINEALES Y MUESTREO I
15	COE1109	CONTROL ESTADISTICO DE LA CALIDAD	IX	4	OBLIGATORIA	DISEÑO DE EXPERIMENTOS I
16	ANI1109	ANALISIS DE SISTEMAS	IX	4	OBLIGATORIA	BASE DE DATOS
17	SEM1109	SEMINARIO I	IX	4	OBLIGATORIA	124 U.V.
18	PLI1109	PLAN DE INVESTIGACION	XI	0	PROCESO DE GRADUACIÓN	
19	PER1109	PERA (Programa de Refuerzo Académico)	XI			



ESCUELA: Matemática					PLAN DE ESTUDIO: 2013	
CARRERA: Profesorado en Matemática para Tercer Ciclo de Educación Básica y Educación Media (Plan 2013).					CODIGO DE CARRERA: P10923, 2013	
No.	CODIGO	ASIGNATURA	CICLO	UV	TIPO	PRERREQUISITOS
1	GEM11M9	GEOMETRIA I	I	5	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
2	ART11M9	ARITMETICA	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
3	ALG11M9	ALGEBRA I	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
4	PEG11M9	PEDAGOGIA GENERAL	I	5	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
5	SDH11M9	SEMINARIO DE DERECHOS HUMANOS	I	2	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
7	TCO11M9	TEORIA COMBINATORIA	III	4	OBLIGATORIA	PRECALCULO
8	EST11M9	ESTADISTICA I	III	4	OBLIGATORIA	PRECALCULO
9	MFI11M9	MATEMATICA FINANCIERA	III	4	OBLIGATORIA	ALGEBRA II
10	DIG11M9	DIDACTICA GENERAL	III	5	OBLIGATORIA	PEDAGOGIA GENERAL
11	SPV11M9	SEMINARIO PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA INTRAFAMILIAR Y DE GENERO	III	2	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
12	DIM11M9	DIDACTICA DE LA MATEMATICA	V	5	OBLIGATORIA	DESARROLLO CURRICULAR DE MATEMATICA
13	CAL11M9	CALCULO I	V	4	OBLIGATORIA	PRECALCULO
15	IED11M9	INVESTIGACION EDUCATIVA	V	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO
14	PDO11M9	PRACTICA DOCENTE I	V	10	OBLIGATORIA	68 U.V



Licenciatura en enseñanza de la Matemática (I10904d)

CICLO		ASIGNATURA
I	1	La Ciencia en su Historia
	2	Métodos de Estudio a Distancia e Investigación
	3	Comunicación Oral y Escrita
	4	Instituciones Educativas: Teorías y Concepciones
	5	Elementos Básicos de Psicología del Adolescente
III	11	Geometría Euclídea I
	12	Cálculo Diferencial
	13	Fundamentos Filosóficos de la Matemática
	14	Currículo para la Educación Matemática
	15	Herramientas Multimediales II
V	21	Probabilidad y Estadística Matemática
	22	Álgebra Lineal
	23	Evaluación de los Aprendizajes en la Educación Matemática
	24	Física General
	25	Educación Ambiental y Cambio Climático
VII	31	Análisis Real
	32	Métodos Numéricos
	33	Práctica Docente Profesor de Matemática
	34	Investigación en Educación Matemática I
IX	40	Geometrías no Euclídeas
	41	Tendencias en la Educación Matemática
	42	Diseño y Evaluación Curricular
	43	Ética en la Docencia de la Matemática
	44	Derechos Humanos

Licenciatura en Informática Educativa (L10902D)

CICLO	No.	ASIGNATURA
I	1	Institución Educativa: Teorías y Concepciones
	2	Métodos de Estudio a Distancia e Investigación



	3	Informática y Sociedad
	4	Fundamentos de Matemática
	5	Lógica para Computación
III	11	Programación Intermedia
	12	Psicología del Adolescente y Aprendizaje
	13	Inglés para Informática II
	14	Matemática para Computación II
	15	Planeamiento Didáctico
V	21	Programación y Desarrollo Cognitivo II
	22	Aplicaciones de la Informática en la Educación I
	23	Análisis de Sistemas II
	24	Estadística General
	25	Telemática y Redes
VII	31	Telepresencia y Videoconferencia
	32	Las Tecnologías de la Información y las Necesidades Educativas Especiales I
	33	Ética Profesional Docente
	34	Evaluación de Hardware y Software Educativo
	35	Prevención de la Violencia Intrafamiliar y de Género
IX	40	Telecomunicaciones Educativas II
	41	Diseño y Elaboración de Multimedia
	42	Derechos Humanos
	43	Fundamentos y Metodología de la Investigación II

Escuela de Química

Licenciatura en Ciencias Químicas

Materias Obligatorias

ESCUELA: Química		PLAN DE ESTUDIOS: 2003	
CARRERA: Licenciatura en Ciencias Químicas		CÓDIGO DE CARRERA: L10942	
CÓDIGO	ASIGNATURA	UV	PRERREQUISITO(S)
CICLO I			
MAQ1109	Matemática I	4	Bachillerato
FQU1109	Fundamentos de Química I	4	Bachillerato



CICLO III			
QUI1109	Química Inorgánica I	4	Fundamentos de Química II (FQU2109), Matemática I (MAQ1109)
FIQ2109	Física II	4	Física I (FIQ1109)
QUI2109	Química Analítica I	4	Fundamentos de Química II (FQU2109), Matemática I (MAQ1109)
MAQ3109	Matemática III	4	Matemática II (MAQ2109)
CICLO V			
QUF1109	Química Física I	5	Matemática III (MAQ3109), Química Inorgánica II (QUI1209)
ESQ1109	Estadística General	4	Matemática II (MAQ2109)
QOR1109	Química Orgánica I	4	Química Inorgánica II (QUI2109)
AST1109	Análisis Instrumental I	4	Química Analítica II (QUA2109)
CICLO VII			
BIQ1109	Bioquímica	4	Química Orgánica II (QOR1209), Química Física I (QUF1109)
QUF3109	Química Física III	4	Química Física II (QUF2109)
ANO1109	Análisis Orgánico	5	Química Orgánica II (QOR2109), Química Analítica II (QUA1209)
CICLO IX			
PQU1109	Procesos Químicos Industriales I	4	Termodinámica Química (TEQ1109)
INQ1109	Investigación Química	4	80% de la carrera
EVPI109	Formulación y Evaluación de Proyectos	4	70% de la carrera
Trabajo de Grado			
TGR11Q9	Trabajo de Grado	0	100% de la carrera

Licenciatura en Ciencias Químicas

Materias Optativas

ESCUELA: Química		PLAN DE ESTUDIOS: 2003	
CARRERA: Licenciatura en Ciencias Químicas		CÓDIGO DE CARRERA: L10942	
CÓDIGO	ASIGNATURA	UV	PRERREQUISITO(S)
CICLO I			
ING1109	Inglés I	4	Bachillerato
ICO1109	Introducción a la Computación	4	Bachillerato
CICLO VII			
ESA1109	Espectrometría Aplicada	4	Análisis Instrumental II (AST2109), Química Física II (QUF2109)
CICLO IX			
QPN1109	Química de Productos Naturales I	4	Bioquímica (BIQ1109)



Profesorado en Química para Tercer Ciclo de Educación Básica y Educación Media

ESCUELA: Química		PLAN DE ESTUDIOS: 2013	
CARRERA: Profesorado en Química para Tercer Ciclo de Educación Básica y Educación Media		CÓDIGO DE CARRERA: P10934	
CÓDIGO	ASIGNATURA	UV	PRERREQUISITO(S)
CICLO I			
QUG11Q9	Química General I	4	Bachillerato
MAT11Q9	Matemática	4	Bachillerato
BIG11Q9	Biología General	4	Bachillerato
PEG11Q9	Pedagogía General	5	Bachillerato
SDH11Q9	Seminario Derechos Humanos	2	Bachillerato
CICLO III			
QOR11Q9	Química Orgánica I	4	Química General II (QUG12Q9)
QIN11Q9	Química Inorgánica	4	Química General II (QUG12Q9)
EST11Q9	Estadística General	4	Matemática (MAT11Q9)
DIG11Q9	Didáctica General	4	Pedagogía General (PEG11Q9)
SPV11Q9	Seminario Prevención de la Violencia Intrafamiliar y de Género	2	Bachillerato
QAN11Q9	Química Analítica	4	Química Orgánica II (QOR12Q9)
DEQ11Q9	Didáctica para la Enseñanza de la Química	4	Didáctica General (DIG11Q9)
DCQ11Q9	Desarrollo Curricular de Química	4	Didáctica General (DIG11Q9)
PDO11Q9	Práctica Docente I	10	68 UV

Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias Naturales

ESCUELA: Química		PLAN DE ESTUDIOS: 2016	
CARRERA: Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias Naturales		CÓDIGO DE CARRERA: L10906	
CÓDIGO	ASIGNATURA	UV	PRERREQUISITO(S)
CICLO I			
CCE1109	Educación para la Diversidad	3	Bachillerato
CCM1109	Matemática Aplicada a las Ciencias	4	Bachillerato
CME1109	Métodos de Estudio a Distancia e Investigación	3	Bachillerato
CCD1109	Didáctica General	4	Bachillerato
CCII109	Institución Educativa: Teorías y Concepciones	4	Bachillerato
CICLO III			
CCQ2109	Química II	4	Química I (CCQ1109)
CCP1109	Principios y Técnicas de Evaluación	4	Didáctica General (CCD1109)
CFI1109	Física I para la Enseñanza de las Ciencias	5	Introducción al Cálculo Diferencial e Integral (CCC1109)
CCZ1109	Zoología General	5	Biología General (CCB1109)
CBG1109	Botánica General	5	Biología General (CCB1109)
CICLO V			
CQA1109	Química Analítica	4	Química Inorgánica (CQII109)
CSE1109	Sociología de la Educación	4	Bachillerato (B)



CFI3109	Física III para la Enseñanza de las Ciencias	5	Física II Para la Enseñanza de las Ciencias (CFI2109)
CFF1109	Fundamentos de Anatomía y Fisiología Vegetal	5	Botánica General (CBG1109)
CMC1109	Metodología de la Enseñanza de las Ciencias Naturales	4	Didáctica General (CCD1109)
CICLO VII			
CBQ1109	Bioquímica	4	Química Orgánica (CQO1109)
CPD2109	Práctica Docente II: Física	5	Física III Para la Enseñanza de las Ciencias (CFI3109)
CGE1109	Geología	4	Física II Para la Enseñanza de las Ciencias (CFI2109)
CCC1109	Educación Ambiental y Cambio Climático	3	Ecología General (CEC1109)
CIA1109	Investigación en Aula	4	Estadística Aplicada a la Educación (CEA1109), Metodología de la Enseñanza de las Ciencias Naturales (CMC1109)
CICLO IX			
CCS1109	Educación para la Salud	3	Fundamentos de Anatomía y Fisiología Animal (CFA1109)
CDH1109	Derechos Humanos	3	Bachillerato
CFM1109	Física Moderna	5	Física IV Para la Enseñanza de las Ciencias (CFI4109)
CSN2109	Seminario de Enseñanza de las Ciencias Naturales II	3	Seminario de la Enseñanza de las Ciencias Naturales I (CSN1109)

Escuela de Física

Oferta Académica Obligatoria Ciclo Impar 2024

Licenciatura en Física

ESCUELA: Física					PLAN DE ESTUDIO: 2003	
CARRERA: Licenciatura en Física					CODIGO DE CARRERA: L10943 2003	
N o.	CODIGO	ASIGNATURA	CICLO	U V	TIPO	PRERREQUISITOS
1	LGM1109	LÓGICA MATEMÁTICA	I	4	OBLIGATORIA	NINGUNO
2	QGE1109	QUÍMICA GENERAL	I	4	OBLIGATORIA	NINGUNO
3	GMT1109	GEOMETRIA	I	4	OBLIGATORIA	NINGUNO
4	INF1109	MATEMATICA I	I	4	OBLIGATORIA	NINGUNO
5	FIS2109	FISICA II	III	4	OBLIGATORIA	FÍSICA I, MATEMÁTICA I
6	FIG1109	FILOSOFIA GENERAL	III	4	ELECTIVA HUMANISTICA	-
7	MAT3109	MATEMATICA III	III	4	OBLIGATORIA	MATEMÁTICA II
8	LBI2109	LABORATORIO II	III	3	OBLIGATORIA	FÍSICA I
9	PYE1109	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	III	4	OBLIGATORIA	MATEMÁTICA I



10	MCF1109	MECANICA CLÁSICA	V	5	OBLIGATORIA	FISICA I, FISICA MATEMÁTICA I, MATEMATICA IV
11	FIS4109	FISICA IV	V	4	OBLIGATORIA	FÍSICA III, MATEMÁTICA IV
12	LIN2109	LABORATORIO INTERMEDIO II	V	3	OBLIGATORIA	FÍSICA III
13	FMF2109	FISICA MATEMATICA II	V	4	OBLIGATORIA	FÍSICA MATEMÁTICA I, MATEMÁTICA IV
14	FAN1109	FÍSICA ATÓMICA Y NUCLEAR	VII	4	OBLIGATORIA	MECANICA CUÁNTICA I
15	FES1109	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO	VII	4	OBLIGATORIA	MECANICA CUÁNTICA I
16	LAV1109	LABORATORIO AVANZADO I	VII	4	OBLIGATORIA	LABORATORIO INTERMEDIO II, TEORIA ELECTROMAGNÉTICA
17	MCI2109	MECÁNICA CUÁNTICA II	VII	4	OBLIGATORIA	FÍSICA MATEMÁTICA III, MECÁNICA CUÁNTICA I
18	PIN1109	PROYECTO DE INVESTIGACION	IX	4	OBLIGATORIA	LABORATORIO AVANZADO II
19	SOG1109	SOCIOLOGIA GENERAL	IX	4	HUMANISTICA ELECTIVA	-
20	LOG1109	LÓGICA GENERAL	IX	4	HUMANISTICA ELECTIVA	-
21	IRG1109	INTRODUCCION A LA RELATIVIDAD GENERAL	IX	4	ELECTIVA	FÍSICA MATEMATICA I
22	FDR1109	FISICA DE RADIACIONES	IX	4	ELECTIVA	FISICA IV
23	FGT1109	INTRODUCCION A LA GEOTERMIA	IX	4	ELECTIVA	QUÍMICA GENERAL, TERMODINAMICA, FISICA DE LAS GEOCIENCIAS (CORREQUISITO)
24	FEO	FUNDAMENTOS DE ESPECTROSCOPIA OPTICA	IX	4	ELECTIVA	FISICA IV
25	IFE1109	INTRODUCCION A LA FISICA ESTADISTICA	IX	4	ELECTIVA	TERMODINÁMICA, MECÁNICA CUÁNTICA I
26	TFZ1109	TESTIFICACIÓN GEOFÍSICA DE POZOS	IX	4	ELECTIVA	FÍSICA DE LAS GEOCIENCIAS

Licenciatura en Geofísica

ESCUELA: Física					PLAN DE ESTUDIO: 2005	
CARRERA: Licenciatura en Geofísica					CODIGO DE CARRERA: L10901-2005	
No.	CODIGO	ASIGNATURA	CICLO	UV	TIPO	PRERREQUISITOS
1	GEG1109	GEOLOGÍA GENERAL I	I	4	OBLIGATORIA	-
2	MAT1109	MATEMÁTICA I	I	4	OBLIGATORIA	-
3	DAG1109	DIBUJO APLICADO A LA GEOLOGÍA	I	4	OBLIGATORIA	-



4	QGF1109	QUÍMICA GENERAL	I	4	OBLIGATORIA	-
5	SOG1109	SOCIOLOGÍA GENERAL	I	4	OBLIGATORIA	-
6	FIF2109	FÍSICA II	III	4	OBLIGATORIA	FÍSICA I
7	PYE1109	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	III	4	OBLIGATORIA	MATEMÁTICA I
8	GGC1109	GEOLOGIA DE CAMPO	III	3	OBLIGATORIA	GEOLOGÍA GENERAL II
9	MAT3109	MATEMATICA III	III	4	OBLIGATORIA	MATEMÁTICA II
10	FIG1109	FILOSOFIA GENERAL	III	4	ELECTIVA HUMANISTICA	-
11	FMF2109	FISICA MATEMATICA II	V	4	OBLIGATORIA	FÍSICA MATEMÁTICA I, ECUACIONES DIFERENCIALES
12	MCO1109	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS	V	4	OBLIGATORIA	FÍSICA MATEMÁTICA I, FÍSICA II, ECUACIONES DIFERENCIALES
13	FGF1109	FUNDAMENTOS DE GEOMORFOLOGÍA Y FOTOGEOLOGÍA	V	4	OBLIGATORIA	GEOLOGÍA ESTRUCTURAL
14	GFG1109	GEOFÍSICA GENERAL	V	4	OBLIGATORIA	FÍSICA III, FÍSICA MATEMÁTICA I
15	HIG1109	HIDROGEOLOGÍA	VII	4	OBLIGATORIA	ECUACIONES DIFERENCIALES, GEOLOGÍA ESTRUCTURAL, GEOQUÍMICA INTRODUCTORIA
16	VOL1109	VOLCANOLOGÍA	VII	4	OBLIGATORIA	GEOLOGÍA ESTRUCTURAL, GEOQUÍMICA INTRODUCTORIA, TERMODINÁMICA
17	ATI1109	ANÁLISIS DE SERIES DE TIEMPO	VII	4	OBLIGATORIA	MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS, FISICA MATEMATICA II
18	PGS1109	PROSPECCIÓN GEOFÍSICA	VII	4	OBLIGATORIA	FISICA MATEMATICA II, GEOFÍSICA GENERAL, TEORIA ELECTROMAGNÉTICA
19	SRS1109	SENSORES REMOTOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	VII	4	OBLIGATORIA	FUNDAMENTOS DE GEOMORFOLOGÍA Y FOTOGEOLOGÍA, TEORIA ELECTROMAGNÉTICA
20	SIN1109	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I	IX	4	OBLIGATORIA	140 U.V.
21	CDA1109	CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA	IX	4	OBLIGATORIA	FISICA MATEMATICA II, TEORIA ELECTROMAGNÉTICA, TERMODINÁMICA
22	FGT1109	INTRODUCCION A LA GEOTERMIA	IX	4	ELECTIVA	QUÍMICA GENERAL, TERMODINAMICA, FISICA DE LAS GEOCIENCIAS (CORREQUISITO)



23	TGZ1109	TESTIFICACIÓN GEOFÍSICA DE POZOS	IX	4	ELECTIVA	GEOFÍSICA GENERAL
----	---------	----------------------------------	----	---	----------	-------------------

Profesorado en Física

ESCUELA: Física					PLAN DE ESTUDIO: 2003	
CARRERA: Profesorado en Física					CODIGO DE CARRERA: P10933 2013	
No.	CODIGO	ASIGNATURA	CICLO	U V	TIPO	PRERREQUISITOS
1	INF11F9	INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA	I	4	OBLIGATORIA	-
2	MAT11F9	MATEMÁTICA I	I	4	OBLIGATORIA	-
3	QUG11F9	QUÍMICA GENERAL	I	4	OBLIGATORIA	-
4	PEG11F9	PEDAGOGÍA GENERAL	I	5	OBLIGATORIA	-
5	SDH11F9	SEMINARIO DE DERECHOS HUMANOS	I	2	OBLIGATORIA	-
6	FIF12F9	FÍSICA II: TERMODINÁMICA, FLUIDOS Y ONDAS	III	4	OBLIGATORIA	MATEMÁTICA II
7	MAT13F9	MATEMÁTICA III	III	4	OBLIGATORIA	MATEMÁTICA II
8	PYE11F9	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	III	4	OBLIGATORIA	MATEMÁTICA I
9	DIG11F9	DIDÁCTICA GENERAL	III	5	OBLIGATORIA	PEDAGOGÍA GENERAL
10	SPV11F9	SEMINARIO DE PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA INTRAFAMILIAR Y DE GÉNERO	III	2	OBLIGATORIA	-
11	FIF14F9	FÍSICA IV: FÍSICA MODERNA	V	4	OBLIGATORIA	MATEMÁTICA III
12	DEF11F9	DIDÁCTICA DE LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA	V	5	OBLIGATORIA	FÍSICA III: ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO
13	DCF11F9	DESARROLLO CURRICULAR DE LA FÍSICA	III	4	OBLIGATORIA	DIDÁCTICA GENERAL
14	PDO11F9	PRÁCTICA DOCENTE I	III	10	OBLIGATORIA	68 U.V.

Escuela de Biología

Oferta Académica Obligatoria y Optativas ciclo impar 2023

ESCUELA: Biología					PLAN DE ESTUDIO: 2004	
CARRERA: Licenciatura en Biología					CODIGO DE CARRERA: L10940	
No.	CODIGO	ASIGNATURA	CICLO	U V	PRERREQUISITOS	DOCENTE RESPONSABLE



1	BQG1109	Química General	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Servicio
2	MBO1109	Matemática I	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Servicio
3	BFA1109	Física Básica	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Grupo 1 TEO Grupo 2 TEO Grupo 3 TEO Grupo 4 TEO
4	BIG1109	Biología General (ambas licenciaturas y profesorado)	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Grupo 1 TEO Belloso Grupo 2 TEO
5	BQO1109	Química Orgánica General	III	4	OBLIGATORIA	Química General	Servicio
6	MIB 1109	Métodos de Investigación I	III	4	OBLIGATORIA	Estadística General	
7	ZOL 2109	Zoología II	III	4	OBLIGATORIA	Zoología I y Geografía Física	
8	BOB 2109	Botánica II	III	4	OBLIGATORIA	Botánica I y Geografía Física	
9	FGE 1109	Filosofía General	V	4	OBLIGATORIA	Bachillerato	Servicio
10	BBC 1109	Biología Celular y Molecular	V	4	OBLIGATORIA	Bioquímica	
11	FIA 1109	Fisiología Animal	V	4	OBLIGATORIA	Bioquímica Anatomía Comparada de Cordados	
12	FIV 1109	Fisiología Vegetal	V	4	OBLIGATORIA	Bioquímica Anatomía y Morfología Vegetal	
13	HEC 1109	Historia Económica de El Salvador y Centroamérica	VII	5	OBLIGATORIA	Filosofía General Sociología General	Contrato
14	BEC 1109	Ecología General	VII	4	OBLIGATORIA	Geografía Física Zoología II Botánica II	
15	ACG 1109	Acuicultura General	VII	4	OBLIGATORIA	Hidrobiología General	
16	BFP 1109	Formulación y Evaluación de Proyectos	IX	5	OBLIGATORIA	80%	Contrato
17	EVI 1109	Evaluación de Impacto Ambiental	IX	5	OBLIGATORIA	Manejo de Recursos Naturales	



18	BSI 1109	Seminario de Investigación	X	5	OBLIGATORIA	92%	
19		Programa Especial de Refuerzo Académico (PERA)	X	01	OBLIGATORIA	4	
20		Proceso de Graduación	X	01	Proceso de Graduación	0	
MATERIAS OPTATIVAS							
21	SAB1109	Sistemas de Información Geográfica Aplicada a la Biología.		4	Optativa	Geografía física	
22	ACB1109	Apicultura		4	Optativa	Zoología I	
23		Conservación Biológica		4	Optativa	Botánica II	
24		Virología		4	Optativa	Microbiología general	Contrato
24	BTC1109	Biotecnología		4	Optativa	Fisiología Vegetal, Biología Celular y Molecular	Servicio

ESCUELA: Biología					PLAN DE ESTUDIO: 2004		
CARRERA: Licenciatura en Biología Marina					CODIGO DE CARRERA: L 10941		
No.	CODIGO	ASIGNATURA	CICLO	UV	TIPO	PRERREQ UISITOS	DOCENTE RESPONSABLE
1	QGE1109	Química General	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Servicio
2	MAT1109	Matemática I	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Servicio
3	BGE1109	Biología General	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Grupo 1 TEO: [REDACTED] Grupo 2 TEO: [REDACTED]
4	FBA1109	Física Básica	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Servicio
5	QOG1009	Química Orgánica General	III	4	OBLIGATORIA	Química General	Servicio
6	EGE1109	Estadística General	III	4	OBLIGATORIA	Matemática II	Servicio
7	ZOM2109	Zoología Marina I	III	4	OBLIGATORIA	Biología General	Contrato
8	BOM1109	Botánica Marina I	III	4	OBLIGATORIA	Biología General	[REDACTED]
9	GEN1109	Genética	V	4	OBLIGATORIA	Estadística General y Bioquímica	Contrato
10	PLM1109	Plancton marino	V	4	OBLIGATORIA	Zoología Marina I y Botánica Marina I	[REDACTED]



11	POM1109	Patología de organismos Marinos	V	4	OBLIGATORIA	Zoología Marina I, Botánica Marina I y Bioquímica	Contrato
12	SIG1109	Sistemas de Información Geográfica	V	4	OBLIGATORIA	Física Básica, Zoología Marina II y Botánica Marina II	Servicio

ESCUELA: Biología					PLAN DE ESTUDIO: 2004		
CARRERA: Profesorado en Biología para Tercer Ciclo de Educación Básica y Educación Media (Plan 2013).					CODIGO DE CARRERA: P10923,2013		
No.	CODIGO	ASIGNATURA	CICLO	UV	TIPO	PRERREQUISITOS	DOCENTE RESPONSABLE
1	QUG11B9	Química General	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Servicio
2	MAT11B9	Matemática	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Servicio
3	BIG11B9	Biología General	I	4	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Grupo 1 TEO: [REDACTED] Grupo 2 TEO: [REDACTED]
4	PEG11B9	Pedagogía General	I	5	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Contrato
5	SDH11B9	Seminario de Derechos Humanos	I	2	OBLIGATORIA	BACHILLERATO	Contrato
6	BOG11B9	Botánica General	III		OBLIGATORIA	Biología General	[REDACTED]
7	GEOF1109	Geografía Física	III	4	OBLIGATORIA	Biología General y Física General	[REDACTED]
8	ZOG11B9	Zoología General	III	4	OBLIGATORIA	Biología General	[REDACTED]
9	DIG11B9	Didáctica General	III	5	OBLIGATORIA	Pedagogía General	Contrato
10	SPVIG11B9	Seminario Prevención de Violencia Familiar y Género	III	2	OBLIGATORIA	Bachillerato	Contrato
11	FAV11B9	Fundamentos de Anatomía y Fisiología Vegetal	V	4	OBLIGATORIA	Botánica General y Bioquímica	[REDACTED]
12	FAA11B9	Fundamentos de Anatomía y Fisiología Animal	V	4	OBLIGATORIA	Zoología general y Bioquímica	[REDACTED]
13	PDO11B9	Práctica Docente I	V	10	OBLIGATORIA	68 UV de la carrera	[REDACTED]
14	DCB11B9	Desarrollo Curricular de la Biología	V	4	OBLIGATORIA	Evaluación de los Aprendizajes	[REDACTED]



B. Notifíquese

Atentamente,

***Se agrego en la Oferta Académica de la Escuela de Química el Trabajo de Grado.**

“HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA”



Dr. José Nerys Funes Torres
SECRETARIO ESPECIAL-FCNM-UES



Copia: Decanato, Direcciones de Escuelas, Administración Académica, Archivo.

