

Universidad de Panamá

Plan de Estudio

Facultad: 04 CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y TEC.

Escuela: 01 BIOLOGIA

Carrera: 15 BIO AMBIENTAL P.N.

Código Plan: 0002 No_Acuerdo:10-15

Descripción: LICENCIATURA EN BIOLOGIA CON

ORIENTACION EN BIOLOGIA AMBIENTAL

**Título: LICENCIADA/LICENCIADO EN BIOLOGIA CON
ORIENTACION EN BIOLOGIA AMBIENTAL**

Turno: DIURNO

Primer Año - Primer Semestre

Código	Abrev	Num	Nombre	Créd	Tipo	Teo	Pract	Clin	Lab
22472	NCES	0001	LENGUAJE Y COMUNICACION EN ESPAÑOL	2	REGULAR	1	2	0	0
22474	NCGE	0003	GEOGRAFÍA DE PANAMÁ	2	REGULAR	2	0	0	0
22477	NCSOC	0006	SOCIEDAD MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO	2	REGULAR	2	0	0	0
27231	BIO	111	BIOLOGIA CELULAR	4	FUNDAME.	3	0	0	3
27232	QM	112	QUIMICA GENERAL	3	FUNDAME.	2	0	0	3
27233	FIS	113	FISICA GENERAL	3	FUNDAME.	2	0	0	3
27234	MAT	114	CALCULO DIFERENCIAL	3	FUNDAME.	2	2	0	0

Primer Año - Segundo Semestre

Código	Abrev	Num	Nombre	Créd	Tipo	Teo	Pract	Clin	Lab
22475	NCIN	0004	LENGUAJE Y COMUNICACION EN INGLES	2	REGULAR	1	2	0	0
27235	BIO	120	BIOLOGIA MOLECULAR	3	FUNDAME.	2	0	0	3
27236	BIO	121	ESTRUCTURA Y FUNCION VEGETAL	4	FUNDAME.	3	0	0	3
27237	BIO	122	ESTRUCTURA Y FUNCION ANIMAL	4	FUNDAME.	3	0	0	3
27238	QM	123	QUIMICA ANALITICA	3	FUNDAME.	2	0	0	3
27239	MAT	124	CALCULO INTEGRAL	3	FUNDAME.	2	2	0	0

Segundo Año - Primer Semestre

Código	Abrev	Num	Nombre	Créd	Tipo	Teo	Pract	Clin	Lab
22473	NCHI	0002	HISTORIA DE PANAMA EN EL MUNDO GLOBAL	2	REGULAR	2	0	0	0
27240	BIO	212	DIVERSIDAD VEGETAL	4	FUNDAME.	3	0	0	3
Pre-requisito							Abreviatura		Número
27231							BIO		111
27236							BIO		121
27241	BIO	213	DIVERSIDAD ANIMAL	4	FUNDAME.	3	0	0	3
Pre-requisito							Abreviatura		Número
27231							BIO		111
27237							BIO		122
27242	BIO	214	ANATOMIA ESTRUCTURAL MICROBIANA	4	FUNDAME.	3	0	0	3
Pre-requisito							Abreviatura		Número
27231							BIO		111
27243	QM	215	QUIMICA ORGANICA	3	FUNDAME.	2	0	0	3
Pre-requisito							Abreviatura		Número
27232							QM		112

Universidad de Panamá

Plan de Estudio

Facultad: 04 CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y TEC.

Escuela: 01 BIOLOGIA

Carrera: 15 BIO AMBIENTAL P.N.

Código Plan: 0002 No_Acuerdo:10-15

Descripción: LICENCIATURA EN BIOLOGIA CON

ORIENTACION EN BIOLOGIA AMBIENTAL

**Título: LICENCIADA/LICENCIADO EN BIOLOGIA CON
ORIENTACION EN BIOLOGIA AMBIENTAL**

Turno: DIURNO

Segundo Año - Segundo Semestre

Código	Abrev	Num	Nombre	Créd	Tipo		Teo	Pract	Clin	Lab		
22483	NC	0012	EMPRENDIDURISMO	2	OPTATIVA		1	2	0	0		
27244	BIO	216	FUNCION Y APLICACION MICROBIANA	4	FUNDAME.		3	0	0	3		
Pre-requisito												
27242												
27245	QM	217	BIOQUIMICA	4	FUNDAME.		3	0	0	3		
Pre-requisito												
27243												
27246	BIO	218	BIOLOGIA CUANTITATIVA	4	FUNDAME.		3	0	0	3		
Pre-requisito												
27234												
27239												
27247	BIO	219	ECOLOGIA GENERAL	4	FUNDAME.		3	0	0	3		
Pre-requisito												
27240												
27241												
27248	BIO	220	MANEJO Y CONSERVACION DE RECURSOS NAT. RENOVABLES	3	FUNDAME.		2	0	0	3		
Pre-requisito												
27240												
27241												
28129	OPT	0001	NATAACION Y SOBREVIVENCIA	2	OPTATIVA		1	2	0	0		
28132	OPT	004	INTELIGENCIA EMOCIONAL	2	OPTATIVA		1	2	0	0		
28135	OPT	007	DIBUJO CIENTIFICO	2	OPTATIVA		1	2	0	0		
28166	OPT	003	ANATOMIA Y FISIOLOGIA HUMANA	2	OPTATIVA		1	2	0	0		
28167	OPT	002	BUCEO BASICO	2	OPTATIVA		1	2	0	0		
Pre-requisito												
28129												
OPT												
0001												
28168	OPT	005	NUTRICION Y SALUD	2	OPTATIVA		1	2	0	0		
28169	OPT	006	DISEÑO BASICO DE PAGINA WEB	2	OPTATIVA		1	2	0	0		
28170	OPT	008	IDIOMAS: FRANCES, PORTUGUES, ALEMAN, MANDARIN	2	OPTATIVA		1	2	0	0		
28171	OPT	009	INTRODUCCION A LA BIOTECNOLOGIA	2	OPTATIVA		1	2	0	0		
28172	OPT	010	ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ANIMAL	2	OPTATIVA		1	2	0	0		

Tercer Año - Primer Semestre

Código	Abrev	Num	Nombre	Créd	Tipo		Teo	Pract	Clin	Lab		
27249	BIO	300	GENETICA GENERAL	4	FUNDAME.		3	0	0	3		
Pre-requisito												
27231												
BIO												
111												
27250	BIO	301	PARASITOLOGIA GENERAL	3	FUNDAME.		2	0	0	3		
Pre-requisito												
27231												
BIO												
111												
27240												
BIO												
212												

Universidad de Panamá

Plan de Estudio

Facultad: 04 CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y TEC.

Escuela: 01 BIOLOGIA

Carrera: 15 BIO AMBIENTAL P.N.

Código Plan: 0002 No_Acuerdo:10-15

Descripción: LICENCIATURA EN BIOLOGIA CON

ORIENTACION EN BIOLOGIA AMBIENTAL

**Título: LICENCIADA/LICENCIADO EN BIOLOGIA CON
ORIENTACION EN BIOLOGIA AMBIENTAL**

Turno: DIURNO

Tercer Año - Primer Semestre

Código	Abrev	Num	Nombre	Créd	Tipo		Teo	Pract	Clin	Lab
27251	BIO	302	INTRODUCCION A LA BIOLOGIA MARINA	4	FUNDAME.		3	0	0	3
Pre-requisito										
			27240				BIO			212
			27241				BIO			213
27252	BIO	303	TAXONOMIA ANIMAL	4	FUNDAME.		3	0	0	3
Pre-requisito										
			27231				BIO			111
			27237				BIO			122
			27240				BIO			212
27253	BIO	304	PREPARACION Y CONSERVACION DEL MAT BIOLOGICO	2	FUNDAME.		1	0	0	3
Pre-requisito										
			27231				BIO			111
			27232				QM			112
			27236				BIO			121
			27237				BIO			122
			27240				BIO			212
			27241				BIO			213
27254	BIO	305	FISIOLOGIA GENERAL	4	FUNDAME.		3	0	0	3
Pre-requisito										
			27245				QM			217

Tercer Año - Segundo Semestre

Código	Abrev	Num	Nombre	Créd	Tipo		Teo	Pract	Clin	Lab
27255	BIO	306	TAXONOMIA VEGETAL	4	FUNDAME.		3	0	0	3
Pre-requisito										
			27236				BIO			121
			27240				BIO			212
27256	BIO	307	INTRODUCCION A LA LIMNOLOGIA	4	FUNDAME.		3	0	0	3
27257	BIO	308	BIOLOGIA DEL DESARROLLO	4	FUNDAME.		3	0	0	3
Pre-requisito										
			27235				BIO			120
			27240				BIO			212
			27241				BIO			213
27258	BIO	309	BIOLOGIA EVOLUTIVA	3	FUNDAME.		3	0	0	0
Pre-requisito										
			27240				BIO			212
			27241				BIO			213
			27249				BIO			300
			27254				BIO			305
27259	BIO	310	BIOLOGIA DE CAMPO	3	FUNDAME.		2	0	0	3
Pre-requisito										
			27240				BIO			212
			27241				BIO			213
			27247				BIO			219
			27253				BIO			304

Universidad de Panamá

Plan de Estudio

Facultad: 04 CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y TEC.

Escuela: 01 BIOLOGÍA

Carrera: 15 BIO AMBIENTAL P.N.

Código Plan: 0002 No_Acuerdo:10-15

Descripción: LICENCIATURA EN BIOLOGÍA CON

ORIENTACIÓN EN BIOLOGÍA AMBIENTAL

**Título: LICENCIADA/LICENCIADO EN BIOLOGÍA CON
ORIENTACIÓN EN BIOLOGÍA AMBIENTAL**

Turno: DIURNO

Tercer Año - Segundo Semestre

Código	Abrev	Num	Nombre	Créd	Tipo		Teo	Pract	Clin	Lab
27260	BIO	311	MICOLOGIA GENERAL	3	FUNDAME.		2	0	0	3
Pre-requisito										
			27240				BIO			212
			27241				BIO			213
			27244				BIO			216

Cuarto Año - Primer Semestre

Código	Abrev	Num	Nombre	Créd	Tipo		Teo	Pract	Clin	Lab
12785	SEM1		SEMINARIO COMO ALTERNATIVA DE TRABAJO DE GRADO	3	FUNDAME.		3	0	0	0
28140	AMB		GESTIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA	4	FUNDAME.		3	0	0	3
Pre-requisito										
			27247				BIO			219
			27248				BIO			220
28141	BIO	400	SEMINARIO	2	FUNDAME.		2	0	0	0
Pre-requisito										
			22472				NCES			0001
			22473				NCHI			0002
			22474				NCGE			0003
			22475				NCIN			0004
			22477				NCSOC			0006
			27231				BIO			111
			27232				QM			112
			27233				FIS			113
			27234				MAT			114
			27235				BIO			120
			27236				BIO			121
			27237				BIO			122
			27238				QM			123
			27239				MAT			124
			27240				BIO			212
			27241				BIO			213
			27242				BIO			214
			27243				QM			215
			27244				BIO			216
			27245				QM			217
			27246				BIO			218
			27247				BIO			219
			27248				BIO			220
			27249				BIO			300
			27250				BIO			301
			27251				BIO			302
			27252				BIO			303
			27253				BIO			304
			27254				BIO			305
			27255				BIO			306
			27256				BIO			307
			27257				BIO			308
			27258				BIO			309
			27259				BIO			310
			27260				BIO			311

Universidad de Panamá

Plan de Estudio

Facultad: 04 CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y TEC.

Escuela: 01 BIOLOGIA

Carrera: 15 BIO AMBIENTAL P.N.

Código Plan: 0002 No_Acuerdo:10-15

Descripción: LICENCIATURA EN BIOLOGIA CON

ORIENTACION EN BIOLOGIA AMBIENTAL

**Título: LICENCIADA/LICENCIADO EN BIOLOGIA CON
ORIENTACION EN BIOLOGIA AMBIENTAL**

Turno: DIURNO

Cuarto Año - Primer Semestre

Código	Abrev	Num	Nombre	Créd	Tipo		Teo	Pract	Clin	Lab
28142	AMB	401	MANEJO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL AMBIENTAL	3	FUNDAME.		2	0	0	3
				Pre-requisito		Abreviatura			Número	
				27247		BIO			219	
				27248		BIO			220	
28143	AMB	402	ECOLOGIA DE POBLACIONES	3	FUNDAME.		2	0	0	3
				Pre-requisito		Abreviatura			Número	
				27247		BIO			219	
				27248		BIO			220	
28144	AMB	407	AGROECOLOGIA	3	OPTATIVA		2	0	0	3
				Pre-requisito		Abreviatura			Número	
				27232		QM			112	
				27247		BIO			219	
28145	AMB	408	AECOLOGIA DE ECOSISTEMA	3	OPTATIVA		2	0	0	3
28148	AMB	411	FISICA AMBIENTAL	3	OPTATIVA		2	0	0	3
28154	AMB	413	SINECOLOGIA	3	OPTATIVA		2	0	0	3
				Pre-requisito		Abreviatura			Número	
				27247		BIO			219	
				27248		BIO			220	
28222	BIO	401	TRABAJO DE GRADUACION	3	FUNDAME.		1	0	0	6
				Pre-requisito		Abreviatura			Número	
				27235		BIO			120	
				27236		BIO			121	
				27237		BIO			122	
				27241		BIO			213	
				27242		BIO			214	
				27244		BIO			216	
				27246		BIO			218	
				27247		BIO			219	
				27248		BIO			220	
				27249		BIO			300	
				27250		BIO			301	
				27251		BIO			302	
				27252		BIO			303	
				27253		BIO			304	
				27254		BIO			305	
				27255		BIO			306	
				27256		BIO			307	
				27257		BIO			308	
				27258		BIO			309	
				27259		BIO			310	
				27260		BIO			311	

Universidad de Panamá

Plan de Estudio

Facultad: 04 CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y TEC.

Escuela: 01 BIOLOGIA

Carrera: 15 BIO AMBIENTAL P.N.

Código Plan: 0002 No_Acuerdo:10-15

Descripción: LICENCIATURA EN BIOLOGIA CON

ORIENTACION EN BIOLOGIA AMBIENTAL

**Título: LICENCIADA/LICENCIADO EN BIOLOGIA CON
ORIENTACION EN BIOLOGIA AMBIENTAL**

Turno: DIURNO

Cuarto Año - Segundo Semestre

Código	Abrev	Num	Nombre	Créd	Tipo		Teo	Pract	Clin	Lab
28149	AMB	403	GESTION AMB. EN MEC DE DESARROLLO LIMPIO	4	FUNDAME.		3	0	0	3
				Pre-requisito	Abreviatura			Número		
				27248	BIO			220		
				28140	AMB			400		
28150	AMB	404	ECOLOGIA DE LA RESTAURACION	3	FUNDAME.		2	0	0	3
				Pre-requisito	Abreviatura			Número		
				27247	BIO			219		
				27248	BIO			220		
28151	AMB	405	BIOLOGIA DE LA CONSERVACION	3	FUNDAME.		2	0	0	3
				Pre-requisito	Abreviatura			Número		
				27247	BIO			219		
				27248	BIO			220		
28152	AMB	406	CONTAMINACION AMBIENTAL	3	FUNDAME.		2	0	0	3
				Pre-requisito	Abreviatura			Número		
				27247	BIO			219		
				27248	BIO			220		
28153	AMB	412	PROBLEMAS AMBIENTALES DE PANAMA	3	OPTATIVA		2	0	0	3
				Pre-requisito	Abreviatura			Número		
				27247	BIO			219		
				27248	BIO			220		
28206	BIO	402	TRABAJO DE GRADUACION	3	FUNDAME.		1	0	0	6
				Pre-requisito	Abreviatura			Número		
				27231	BIO			111		
				27235	BIO			120		
				27236	BIO			121		
				27237	BIO			122		
				27240	BIO			212		
				27241	BIO			213		
				27242	BIO			214		
				27244	BIO			216		
				27246	BIO			218		
				27247	BIO			219		
				27248	BIO			220		
				27249	BIO			300		
				27250	BIO			301		
				27251	BIO			302		
				27252	BIO			303		
				27253	BIO			304		
				27254	BIO			305		
				27255	BIO			306		
				27256	BIO			307		
				27257	BIO			308		
				27258	BIO			309		
				27259	BIO			310		
				27260	BIO			311		