

# 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	EMPREDIDURISMO	2	OPTATIVA	1	2	0	0
27244	BIO	216	FUNCION Y APLICACION MICROBIANA	4	FUNDAME.	3	0	0	3
Pre-requisito					Abreviatura			Número	
27242					BIO			214	
27245	QM	217	BIOQUIMICA	4	FUNDAME.	3	0	0	3
Pre-requisito					Abreviatura			Número	
27243					QM			215	
27246	BIO	218	BIOLOGIA CUANTITATIVA	4	FUNDAME.	3	0	0	3
Pre-requisito					Abreviatura			Número	
27234					MAT			114	
27239					MAT			124	
27247	BIO	219	ECOLOGIA GENERAL	4	FUNDAME.	3	0	0	3
Pre-requisito					Abreviatura			Número	
27240					MAT			212	
27241					MAT			1213	
27248	BIO	220	MANEJO Y CONSERVACION DE RECURSOS NAT. RENOV	3	FUNDAME.	2	0	0	3
Pre-requisito					Abreviatura			Número	
27240					BIO			212	
27241					BIO			213	
28129	OPT	0001	NATACION 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					Abreviatura			Número	
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	ENFERMEADES 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					Abreviatura			Número	
27231					BIO			111	
27235					BIO			120	
27250	BIO	301	PARASITOLOGIA GENERAL	3	FUNDAME.	2	0	0	3
Pre-requisito					Abreviatura			Número	
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					Abreviatura			Número	
27240					BIO			212	
27241					BIO			213	
27252	BIO	303	TAXONOMIA ANIMAL	4	FUNDAME.	3	0	0	3
Pre-requisito					Abreviatura			Número	
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					Abreviatura			Número	
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					Abreviatura			Número	
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					Abreviatura			Número	
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					Abreviatura			Número	
27235					BIO			120	
27240					BIO			212	
27241					BIO			213	
27258	BIO	309	BIOLOGIA EVOLUTIVA	3	FUNDAME.	3	0	0	0
Pre-requisito					Abreviatura			Número	
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					Abreviatura			Número	
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 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 - 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					Abreviatura			Número	
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					Abreviatura			Número	
27247					BIO			219	
27248					BIO			220	
28141	BIO	400	SEMINARIO	2	FUNDAME.	2	0	0	0
Pre-requisito					Abreviatura			Número	
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	