



ESTRUCTURA CURRICULAR DE LA CARRERA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS – ECOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD

COMPONENTES CURRICULARES	PRERREQUISITOS (P) / CORREQUISITOS (C)	CRÉDITOS	CARGA HORARIA				
			TEÓRICA	PRÁCTICA	PASANTÍA OBLIGATORIA	EXTENSIÓN	TOTAL
1º SEMESTRE							
FUNDAMENTOS DE AMÉRICA LATINA I	No hay	4	60	0	0	0	60
PORTUGUÉS/ ESPAÑOL ADICIONAL BÁSICO	No hay	6	90	0	0	0	90
MATEMÁTICAS ELEMENTALES	No hay	4	60	0	0	0	60
QUÍMICA GENERAL	No hay	4	60	0	0	0	60
ANATOMÍA Y MORFOLOGÍA VEGETAL	No hay	4	30	30	0	0	60
ACTUACIÓN DEL BIÓLOGO	No hay	1	15	0	0	0	15
INTRODUCCIÓN A LA TAXONOMÍA Y SISTEMÁTICA BIOLÓGICA	No hay	3	45	0	0	0	45
TOTAL PARCIAL SEMESTRAL		26	360	30	0	0	390
2º SEMESTRE							
FUNDAMENTOS DE AMÉRICA LATINA II	No hay	4	60	0	0	0	60
INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO CIENTÍFICO	No hay	4	60	0	0	0	60
PORTUGUÉS/ ESPAÑOL ADICIONAL INTERMEDIO I	PORTUGUÉS/ ESPAÑOL ADICIONAL BÁSICO (P)	6	90	0	0	0	90
BIOLOGÍA CELULAR	No hay	6	60	30	0	0	90
DIVERSIDAD DE PROTOZOARIOS E INTRODUCCIÓN A METAZOA	No hay	4	45	15	0	0	60
DIVERSIDAD DE ALGAS Y HONGOS	No hay	4	30	30	0	0	60
TOTAL PARCIAL SEMESTRAL		28	345	75	0	0	420
3º SEMESTRE							
FUNDAMENTOS DE AMÉRICA LATINA III	FUNDAMENTOS DE AMÉRICA LATINA I Y II (P)	2	30	0	0	0	30
ÉTICA Y CIENCIA	No hay	4	60	0	0	0	60
BIOQUÍMICA	QUÍMICA GENERAL (P)	5	60	15	0	0	75
DIVERSIDAD DE PLANTAS ARQUEGONIADAS	DIVERSIDAD DE ALGAS Y HONGOS (P)	3	30	15	0	0	45
DIVERSIDAD DE PROTOSTOMÍA	DIVERSIDAD DE PROTOZOARIOS E INTRODUCCIÓN A METAZOA (P)	6	45	45	0	0	90
FÍSICA A	No hay	4	60	0	0	0	60
GENÉTICA	BIOLOGÍA CELULAR (P)	6	60	30	0	0	90
TOTAL PARCIAL SEMESTRAL		30	345	105	0	0	450
4º SEMESTRE							
BIOLOGÍA MOLECULAR	GENÉTICA (P); BIOQUÍMICA (P)	4	45	15	0	0	60
DIVERSIDAD DE ANGIOSPERMAS	DIVERSIDAD DE PLANTAS ARQUEGONIADAS (P)	4	30	30	0	0	60
DIVERSIDAD DE DEUTEROSTOMIA	DIVERSIDAD DE PROTOZOARIOS E INTRODUCCIÓN A METAZOA (P)	4	45	15	0	0	60
ECOLOGÍA DE ORGANISMOS Y POBLACIONES	No hay	4	60	0	0	0	60
ETNOBIOLOGÍA	No hay	2	30	0	0	0	30

EVOLUCIÓN	GENÉTICA (P)	6	60	30	0	0	90
LENGUA INGLESA PARA FINES ACADÉMICOS I	No hay	4	60	0	0	0	60
TOTAL PARCIAL SEMESTRAL		28	330	90	0	0	420
5º SEMESTRE							
BIOESTADÍSTICA	MATEMÁTICAS ELEMENTALES (P)	4	60	0	0	0	60
BIOÉTICA Y BIOSEGURIDAD	ÉTICA Y CIENCIA (P)	2	30	0	0	0	30
ECOLOGÍA DE CAMPO I	ECOLOGÍA DE ORGANISMOS Y POBLACIONES (P)	4	0	60	0	0	60
ECOLOGÍA DE COMUNIDADES Y ECOSISTEMAS	ECOLOGÍA DE ORGANISMOS Y POBLACIONES (P)	4	60		0	0	60
GEOLOGÍA Y PALEONTOLOGÍA	No hay	5	45	30	0	15	75
GEOPROCESAMIENTO	No hay	3	15	30	0	0	45
INMUNOLOGÍA	BIOLOGÍA CELULAR (P)	3	30	15	0	0	45
TOTAL PARCIAL SEMESTRAL		25	240	135	0	15	375
6º SEMESTRE							
ANATOMÍA HUMANA Y COMPARADA	No hay	4	15	45	0	0	60
BIOFÍSICA	FÍSICA A (P)	4	30	30	0	0	60
ECOLOGÍA NUMÉRICA	BIOESTADÍSTICA (P); ECOLOGÍA DE COMUNIDADES Y ECOSISTEMAS (P)	4	45	15	0	0	60
EDUCACIÓN AMBIENTAL	No hay	3		45	0	45	45
HISTOLOGÍA DE LOS VERTEBRADOS	BIOLOGÍA CELULAR (P)	4	45	15	0		60
MICROBIOLOGÍA	BIOQUÍMICA (P); BIOLOGÍA CELULAR (P)	5	30	45	0	15	75
TOTAL PARCIAL SEMESTRAL		24	165	195	0	60	360
7º SEMESTRE							
GENÉTICA MOLECULAR	BIOLOGÍA MOLECULAR (P)	2	15	15	0	0	30
BIODIVERSIDAD	ECOLOGÍA DE COMUNIDADES Y ECOSISTEMAS (P)	2	30	0	0	0	30
ECOLOGÍA APLICADA I	ECOLOGÍA DE ORGANISMOS Y POBLACIONES (P)	2	30	0	0	0	30
FISIOLOGÍA HUMANA Y ANIMAL	ANATOMÍA HUMANA Y COMPARADA (P)	6	75	15	0	0	90
BIOGEOGRAFÍA	No hay	4	45	15	0	0	60
PARASITOLOGÍA GENERAL	DIVERSIDAD DE PROTOSTOMÍA (P)	3	30	15	0	0	45
BIODIVERSIDAD PARA LA COMUNIDAD I	DIVERSIDAD DE PROTOZOARIOS E INTRODUCCIÓN A METAZOA (P)	2	0	30	0	30	30
BIOLOGÍA MOLECULAR PARA LA COMUNIDAD I	GENÉTICA (P)	2	0	30	0	30	30
TOTAL PARCIAL SEMESTRAL		23	225	120	0	60	345
8º SEMESTRE							
TRABAJO DE FINALIZACIÓN DE CARRERA I	GENÉTICA (P); ECOLOGÍA DE COMUNIDADES Y ECOSISTEMAS (P)	4	60	0	0	0	60
ECOLOGÍA APLICADA II	ECOLOGÍA DE COMUNIDADES Y ECOSISTEMAS (P)	2	30	0	0	0	30
ECOLOGÍA DE CAMPO II	ECOLOGÍA DE COMUNIDADES Y ECOSISTEMAS (P)	4	0	60	0	0	60
EMBRIOLOGÍA Y BIOLOGÍA DEL DESARROLLO	GENÉTICA MOLECULAR (P); HISTOLOGÍA DE LOS VERTEBRADOS (P)	4	45	15	0	0	60
FISIOLOGÍA VEGETAL	BIOQUÍMICA (P)	4	30	30	0	0	60
MACROECOLOGÍA Y ECOLOGÍA GLOBAL	ECOLOGÍA DE COMUNIDADES Y ECOSISTEMAS (P)	4	60	0	0	0	60
SISTEMÁTICA FILOGENÉTICA	EVOLUCIÓN (P)	4	45	15	0	0	60
BIODIVERSIDAD PARA LA COMUNIDAD II	BIODIVERSIDAD PARA LA COMUNIDAD I (P)	2	0	30	0	30	30
TOTAL PARCIAL SEMESTRAL		28	270	150	0	30	420
9º SEMESTRE							
TRABAJO DE FINALIZACIÓN DE CARRERA II	TRABAJO DE FINALIZACIÓN DE CARRERA I (P)	4	60	0	0	0	60

BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN	ECOLOGÍA DE COMUNIDADES Y ECOSISTEMAS (P)	4	60	0	0	0	60
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL	ECOLOGÍA DE CAMPO I (P)	4	45	15	0	15	60
AMBIENTE, CULTURA Y SALUD	EDUCACIÓN AMBIENTAL (P)	4	45	15	0	15	60
BIOLOGÍA MOLECULAR PARA LA COMUNIDAD II	BIOLOGÍA MOLECULAR PARA LA COMUNIDAD I (P)	2	0	30	0	30	30
TOTAL PARCIAL SEMESTRAL		18	210	60	0	60	270
10° SEMESTRE							
PASANTÍA OBLIGATORIA I	2250 horas cumplidas / 150 créditos (P)	13	0	195	195	0	195
PASANTÍA OBLIGATORIA II	PASANTÍA OBLIGATORIA I (C)	13	0	195	195	0	195
TOTAL PARCIAL SEMESTRAL		26	0	390	390	0	390
ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS							
ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS		4					60
ACTIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSIÓN							
ACTIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSIÓN		13					195
TOTAL DE COMPONENTES OPTATIVOS							
TOTAL DE COMPONENTES OPTATIVOS		4					60
CARGA HORARIA TOTAL DE LA CARRERA		MÍNIMA EXIGIDA POR EL MEC (HORA RELOJ)					
4155		3200					
TOTAL PASANTÍA OBLIGATORIA (HORA)		390					
TOTAL ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS (HORA)		60					
TOTAL PASANTÍA + ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS (HORA)		450	MA PERMITIDA POR EL MEC (HORA RELOJ)				831
TOTAL DE CARGA HORARIA DE CURRICULARIZACIÓN DE LA EXTENSIÓN (HORA)		420	MIMA EXIGIDA POR EL MEC (HORA RELOJ)				416

ASIGNATURAS OFERTADAS PARA LA CARRERA	PRERREQUISITOS (P) / CORREQUISITOS (C)	CRÉDITOS	CARGA HORARIA (HORA CLASE)			EXTENSIÓN	TOTAL
			TEÓRICA	PRÁCTICA	PASANTIA OBLIGATORIA		
BIODIVERSIDAD MOLECULAR	EVOLUCIÓN (P); BIOL. MOLECULAR (P); DIV. DE DEUTEROSTOMIA (P); DIV. DE ANGIOSPERMAS (P); MICROBIOLOGÍA (P).	4	45	15	0	0	60
ECOLOGÍA COMPORTAMENTAL	ECOLOGÍA DE ORGAN. Y POBL. (P); EVOLUCIÓN (P)	4	60	0	0	0	60
ENTOMOLOGÍA GENERAL Y APLICADA	DIVERSIDAD DE PROTOSTOMÍA (P)	3	30	15	0	0	45
ESTADÍSTICA EXPERIMENTAL	BIOESTADÍSTICA (P)	4	30	30	0	0	60
FLORÍSTICA Y FITOSOCIOLOGÍA	DIVERSIDAD DE ANGIOSPERMAS (P)	4	30	30	0	0	60
HERPETOLOGÍA	DIVERSIDAD DE DEUTEROSTOMIA (P)	4	45	15	0	0	60
HISTORIA DE LA ECOLOGÍA	ECOLOGÍA DE COMUNIDADES Y ECOSISTEMAS (P)	4	60	0	0	0	60
INVASIONES BIOLÓGICAS	ECOLOGÍA DE ORGANISMOS Y POBLACIONES (P)	4	34	34	0	0	60
LIMNOLOGÍA	ECOLOGÍA DE ORGANISMOS Y POBLACIONES (P)	4	34	34	0	0	60
MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL	MICROBIOLOGÍA (P)	4	68	0	0	0	60
REDACCIÓN Y DIFUSIÓN CIENTÍFICA	No hay	4	68	0	0	0	60
REDACCIÓN Y METODOLOGÍA CIENTÍFICA	INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO CIENTÍFICO (P)	4	45	15	0	0	60
TEMAS ESPECIALES EN CIENCIAS BIOLÓGICAS I	No hay	2	30	0	0	0	30
TEMAS ESPECIALES EN CIENCIAS BIOLÓGICAS II	No hay	4	60	0	0	0	60
TEMAS ESPECIALES EN ECOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD I	No hay	2	30	0	0	0	30
TEMAS ESPECIALES EN ECOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD II	No hay	4	60	0	0	0	60
TOXICOLOGÍA GENERAL	BIOQUÍMICA (P); ECOLOGÍA DE COMUNIDADES Y ECOSISTEMAS (P)	4	45	15	0	0	60
ASIGNATURAS OPTATIVAS OFERTADAS POR OTRAS CARRERAS	PRERREQUISITOS (P) / CORREQUISITOS (C)	CRÉDITOS	CARGA HORARIA (HORA CLASE)			EXTENSIÓN	TOTAL
			TEÓRICA	PRÁCTICA	PASANTIA OBLIGATORIA		

ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y EMPRENDEDORISMO PARA LA BIOTECNOLOGÍA	No hay	4	60		0	0	60
AGROECOLOGÍA	No hay	4	45	15	0	0	60
ALIMENTOS, NUTRICIÓN Y SALUD	No hay	4	45	15	0	0	60
CUESTIONES AMBIENTALES Y RELACIONES INTERNACIONALES	No hay	4	60	0	0	0	60
BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL	GENÉTICA DE MICROORGANISMOS (P)	6	60	30	0	0	90
BIOTECNOLOGÍA Y MEJORAMIENTO ANIMAL	BIOLOGÍA MOLECULAR (P); FISIOLÓGIA HUMANA Y ANIMAL (P); BIOESTADÍSTICA (P)	4	45	15	0	0	60
BIOTECNOLOGÍA Y MEJORAMIENTO VEGETAL	FISIOLÓGIA VEGETAL (P); BIOLOGÍA MOLECULAR (P); BIOESTADÍSTICA (P)	4	45	15	0	0	6-
BIOTECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	PRINCIPIOS DE FARMACOLOGÍA Y FARMACOTÉCNICA (P)	3	30	15	0	0	45
BIOTECNOLOGÍA MÉDICA	BIOLOGÍA MOLECULAR (P); FISIOLÓGIA HUMANA Y ANIMAL (P); MICROBIOLOGÍA (P)	4	45	15	0	0	60
BIOTECNOLOGÍA EN EL CONTROL DE PLAGAS	ENTOMOLOGÍA GENERAL Y APLICADA (P)	4	45	15	0	0	60
CIENCIAS ÓMICAS	INGENIERÍA GENÉTICA Y TERAPIA GÉNICA (P)	2	30	0	0	0	30
COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN EN SALUD I	No hay	2	30	0	0	0	30
INGENIERÍA GENÉTICA Y TERAPIA GÉNICA	BIOLOGÍA MOLECULAR (P); INGENIERÍA GENÉTICA Y TERAPIA GÉNICA EXPERIMENTAL (C)	2	30	0	0	0	30
INGENIERÍA GENÉTICA Y TERAPIA GÉNICA EXPERIMENTAL	BIOLOGÍA MOLECULAR (P); INGENIERÍA GENÉTICA Y TERAPIA GÉNICA (C)	2	0	30	0	0	30
EPIDEMIOLOGÍA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y NO TRANSMISIBLES	No hay	4	60	0	0	0	60
FOTOGRAFÍA	No hay	4	30	30	0	0	60
FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOGÍA	No hay	4	60	0	0	0	60
GENÉTICA DE MICROORGANISMOS	MICROBIOLOGÍA (P); BIOLOGÍA MOLECULAR (P)	2	15	15	0	0	30
INMUNOLOGÍA APLICADA A LA BIOTECNOLOGÍA	INMUNOLOGÍA (P); INGENIERÍA DE CÉLULAS Y TEJIDOS (P)	3	15	30	0	0	45
INFORMÁTICA APLICADA A LA SALUD	No hay	2	30	0	0	0	30
LIBRAS	No hay	4	60	0	0	0	60
PROPIEDAD INTELECTUAL	No hay	2	30	0	0	0	30
SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN SALUD	No hay	2	15	15	0	0	30