




PLAN DE ESTUDIOS CIENCIAS BIOLÓGICAS - BOTÁNICA

Código de Programa/ Carrera/ Mención: P11

Grado Académico	Título Profesional - Mención
Bachiller en Ciencias Biológicas	Licenciado (a) en Ciencias Biológicas – Biología
	Licenciado (a) en Ciencias Biológicas – Botánica
	Licenciado (a) en Ciencias Biológicas - Microbiología - Parasitología
	Licenciado (a) en Ciencias Biológicas – Pesquería

FUENTE / ELABORACION: Facultad de Ciencias Biológicas	REVISADO POR: Comisión de Licenciamiento Institucional	APROBADO POR: Consejo Universitario Resolución 274-2019-CU
Dra. ADELA G. CHAMBERGO LLONTOP DECANA	M.Sc. MARIA ROSA VASQUEZ PEREZ PRESIDENTA	Dr. JORGE AURELIO OLIVA NUÑEZ RECTOR

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Plan de Estudios Ciencias Biológicas	Versión 1.2
		Página 2 de 5

OBJETIVOS ACADÉMICOS

El objetivo general de la Escuela Profesional de Ciencias Biológicas es formar profesionales competentes con una formación sólida en ciencias, con espíritu crítico y analítico, investigadores por excelencia, reflexivos con lo que acontece en el contexto global referente a la vida en todas sus formas y manifestaciones, capaz de tomar las decisiones más acertadas en pro de la vida y conservación del ambiente, desarrollando y utilizando la biotecnología en beneficio de los sectores sociales, respetando la cultura y conocimientos ancestrales de los antiguos peruanos.


PERFIL DEL INGRESANTE

El aspirante al ingreso a la Carrera Profesional de Ciencias Biológicas, en cualquiera de las cuatro menciones para formarse como; Licenciado en Ciencias Biológicas - Biología, Licenciado en Ciencias Biológicas – Botánica; Licenciado en Ciencias Biológicas - Microbiología- Parasitología y Licenciado en Ciencias Biológicas - Pesquería, debe contar con:

- Conocimientos básicos de la Ciencias Naturales incluyendo Física y Química
- Conocimiento elemental de las Ciencias Exactas
- Buena comprensión de lectura y habilidades de razonamiento matemático.
- Disposición para el trabajo en equipo en actividades inherentes a la Biología.
- Capacidad de observación y análisis de los fenómenos naturales.
- Pensamiento crítico y analítico.
- Conducta ética y valores.
- Sensibilidad para abordar a la vida en todos sus niveles, como fin supremo en el bienestar de la humanidad.
- Conocimiento de la cultura y la realidad nacional.

PERFIL DEL EGRESADO.

El egresado de la Escuela Profesional de Ciencias Biológicas de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es un profesional competente con pensamiento crítico, espíritu de liderazgo, compromiso personal, social, ambiental, honesto, responsable y ético en su accionar, con conocimientos en las Ciencias Biológicas, con formación científica y humanística y con habilidades técnicas esenciales para un óptimo desempeño profesional que le faculta para participar en actividades de investigación científica, capacidad de asociarse, promover y liderar el desarrollo social basadas en los conocimientos, el manejo racional, la conservación de los recursos biológicos y la tecnología de la Biología en sus diferentes áreas, e integrarse a su comunidad comprometido con el desarrollo y progreso de la región y del país, con base en el desarrollo sostenible y sustentable.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	Plan de Estudios Ciencias Biológicas	Versión 1.2
		Página 3 de 5

**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
DETALLADO EN: CARÁCTER, HORAS SEMESTRALES, TIPO DE CURSO,
MODALIDAD**

PLAN DE ESTUDIOS BÁSICO

CICLO	CODIGO	CURSO	CARACTER(O/E)	HORAS SEMESTRALES			CREDITOS			TIPO DE CURSO (G/E/ES)	MODALIDAD (P/SP)	CREDITOS X CICLO	
				T	P	TOTAL	T	P	TOTAL				
I	MM100	Matemática I	O	32	32	64	2	1	3	G	P		
	BI100	Biología I	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
	QU100	Química Inorgánica	O	32	32	64	2	1	3	G	P		
	ED100	Ética y Desarrollo Personal	O	16	32	48	1	1	2	G	P		
	CL100	Informática Básica	O	16	32	48	1	1	2	G	P		
	ED101	Inglés I	O	16	32	48	1	1	2	G	P		
	ED102	Taller I	O		32	32	0	1	1	G	P		17
II	MM101	Matemática II	O	32	32	64	2	1	3	G	P		
	BI101	Biología II	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
	QU101	Química Orgánica	O	32	32	64	2	1	3	G	P		
	FF100	Física General	O	32	32	64	2	1	3	G	P		
	ED106	Redacción y Comunicación Científica	O	16	32	48	1	1	2	G	P		
	ED104	Inglés II	O	16	32	48	1	1	2	G	P		
	ED105	Taller II	O		32	32	0	1	1	G	P		18
III	BO200	Botánica General	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
	FF200	Meteorología y Climatología	O	16	32	48	1	1	2	G	P		
	BI200	Biofísica I	O	32	32	64	2	1	3	E	P		
	BI201	Metodología de la Investigación Científica	O	16	32	48	1	1	2	G	P		
	PZ200	Zoología General	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
	BI202	Anatomía Humana	O	32	32	64	2	1	3	E	P		18
	IV	EE200	Estadística y Probabilidades	O	32	32	64	2	1	3	G		P
BI203		Bioquímica	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
BI204		Ecología	O	32	64	96	2	2	4	G	P		
BI205		Biofísica II	O	32	32	64	2	1	3	E	P		
PZ201		Zoología de Invertebrados	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
BO201		Botánica Criptogámica	O	32	64	96	2	2	4	E	P	22	
V		BI300	Ecología de Poblaciones	O	32	32	64	2	1	3	E	P	
	BO300	Botánica Fanerogámica	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
	BI301	Genética	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
	PZ300	Zoología de Vertebrados	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
	BI302	Bioestadística Aplicada a la Investigación	O	32	32	64	2	1	3	E	P		
	BI303	Recursos Naturales y Biodiversidad	O	32	32	64	2	1	3	E	P	21	
	VI	MI300	Microbiología General	O	32	64	96	2	2	4	E	P	
BO301		Fisiología Vegetal	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
BI304		Biología Molecular	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
MI301		Parasitología General	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
CV300		Fisiología Animal	O	32	64	96	2	2	4	E	P		
BI305		Evaluación de Impacto Ambiental	O	16	32	48	1	1	2	E	P	22	



MENCIÓN EN BOTANICA

CICLO	CODIGO	CURSO	CARÁCTER (O/E)	HORAS SEMESTRALES			CREDITOS			TIPO CURSO (G/E/ES)	MODALIDAD (P/SP)	CREDITOS POR CICLO
				T	P	TOTAL	T	P	TOTAL			
VII	BO401	Ecología Vegetal	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	23
	BO402	Anatomía Vegetal	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	
	BO403	Genética Vegetal	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	
	BO404	Tópicos Selectos de Fisiología Vegetal	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	
	BO405	Fitogeografía	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	
	SL400	Edafología	O	32	32	64	2	1	3	ES	P	
VIII	BO406	Botánica Económica y Etnobotánica	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	22
	BO407	Florística	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	
	BO408	Áreas Naturales	O	32	32	64	2	1	3	ES	P	
	BO409	Recursos Fitogenéticos	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	
	BO410	Tesis I :Proyecto	O	0	64	64	0	2	2	ES	P	
	BO411	Tesina I: Proyecto	O	0	64	64	0	2	2	ES	P	
	ELECTIVO I									3	P	
	BO412	Geografía Peruana	E	32	32	64	2	1	3	ES	P	
BO413	Fitomejoramiento	E	32	32	64	2	1	3	ES	P		
IX	BO500	Cultivo de Tejidos Vegetales	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	21
	BO501	Evaluación y Manejo de Bosques	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	
	BO502	Nomenclatura Botánica y Sistemática	O	16	32	48	1	1	2	ES	P	
	BO503	Vegetación y Flora del Perú	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	
	BO504	Tesis II: Ejecución	O	0	64	64	0	2	2	ES	P	
	BO505	Tesina II: Ejecución e Informe	O	0	64	64	0	2	2	ES	P	
	ELECTIVO II									3	P	
	BO506	Hongos Macroscópicos	E	32	32	64	2	1	3	ES	P	
	BO507	Agrostología	E	32	32	64	2	1	3	ES	P	
BI514	Fitopatología	E	32	32	64	2	1	3	ES	P		
X	BO509	Biología y Tecnología de Semillas	O	32	32	64	2	1	3	ES	P	22
	BO510	Ficología	O	32	32	64	2	1	3	ES	P	
	BO511	Palinología y Paleobotánica	O	32	32	64	2	1	3	ES	P	
	BO512	Botánica Médica y Fitoquímica	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	
	BO513	Restauración de Ecosistemas Vegetales	O	32	64	96	2	2	4	ES	P	
	BO514	Tesis III: Informe	O	0	64	64	0	2	2	ES	P	
	ELECTIVO III									3	P	
	BO515	Latín Botánico	E	32	32	64	2	1	3	ES	P	
BO516	Fitosociología	E	32	32	64	2	1	3	ES	P		
BO517	Evolución Vegetal	E	32	32	64	2	1	3	ES	P		



MALLA CURRICULAR DE LA MENCIÓN EN BOTÁNICA

FORMACION GENERAL	I	MATEMATICA I (3c)	BIOLOGIA I (4c)	QUIMICA INORGAMICA (3c)	ÉTICA Y DESARROLLO PERSONAL (2c)	INGLES I (2c)	INFORMATICA BASICA (2C)		TALLER I (1c)	17	CRE 206
	II	MATEMATICA II (3c)	BIOLOGIA II (4c)	QUIMICA ORGANICA (3c)	FÍSICA GENERAL (3c)	INGLES II (2c)	REDACCIÓN Y COMUNICACIÓN CIENTÍFICA (2c)		TALLER II (1c)	18	38
FORMACIÓN ESPECIFICA	III	BOTANICA GENERAL (4c)	METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGIA (2c)	ZOOLOGIA GENERAL (4c)	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION (2c)	BIOFÍSICA I (3c)	ANATOMIA-HUMANA(3c)		18	80	
	IV	BOTANICA CRIPTOGÁMICA (4c)	BOQUIMICA(4c)	ECOLOGÍA (4c)	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES (3c)	ZOOLOGÍA DE INVERTEBRADOS(4c)	BIOFISICA II (3c)		22		
	V	BOTÁNICA FANEROGÁMICA (4c)	GENÉTICA (4c)	ZOOLOGIA DE VERTEBRADOS (4 C)	ECOLOGÍA DE POBLACIONES (3c)	RECURSOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD (3c)	BIOESTADISTICA APLICADA A LA INVESTIGACIÓN (3c)		21		
	VI	FISIOLOGIA VEGETAL (4c)	BIOLOGÍA MOLECULAR (4C)	FISIOLOGIA ANIMAL (4c)	PARASITOLOGÍA GENERAL (4c)	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (2c)	MICROBIOLOGIA GENERAL (4c)		22		
FORMACIÓN ESPECIALIZADA PROFESIONAL	VII	ECOLOGÍA VEGETAL (4C)	ANATOMÍA VEGETAL (4C)	GENETICA VEGETAL (4c)	TÓPICOS SELECTOS DE FISIOLOGÍA VEGETAL(4C)	FITOGEOGRAFÍA (4C)	EDAFOLOGÍA (3C)		23	88	
	VIII	BOTÁNICA ECONÓMICA Y ETNOBOTÁNICA (4C)	FLORÍSTICA (4C)	AREAS NATURALES (3C)	RECURSOS FITOGENÉTICOS (4C)	TESIS I: PROYECTO (2C)	TESINA I: PROYECTO (2C)	ELECTIVO I (3C)	22		
	IX	CULTIVO DE TEJIDOS VEGETALES (4C)	EVALUACIÓN Y MANEJO DE BOSQUES (4C)	NOMENCLATURA BOTÁNICA Y SISTEMÁTICA (2C)	VEGETACIÓN Y FLORA DEL PERÚ (4C)	TESIS II: EJECUCIÓN (2C)	TESISINA II: EJECUCIÓN E INFORME (2C)	ELECTIVO II (3C)	21		
	X	BIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA DE SEMILLAS (3c)	FICOLOGÍA (3C)	PALINOLOGÍA Y PALEOBOTÁNICA(3C)	BOTÁNICA MÉDICA Y FITOQUÍMICA (4C)	RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS VEGETALES (4)	TESIS III: INFORME (2C)	ELECTIVO III (3C)	22		