

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

VICERRECTORADO ACADÉMICO

PLAN DE ESTUDIOS

CARRERA PROFESIONAL : Biología - Microbiología

RÉGIMEN : FLEXIBLE

PLAN : ESBM - F2

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	HT	HP	HL	HTot	CRE	REGIMEN
Semestre : PRIMERO								
1	18.01501	MATEMÁTICA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
2	18.01502	COMUNICACIÓN Y REDACCIÓN	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
3	18.01503	METODOLOGÍA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
4	18.01504	BIOLOGÍA GENERAL	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
5	18.01505	QUÍMICA GENERAL	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
6	18.01506	INGLÉS I	1	4	0	5	3.00	I Semestre(CARRERA)
7	18.01507	RECURSOS NATURALES	2	4	0	6	4.00	I Semestre(CARRERA)
			13.00	18.00		31.00	22.00	
Semestre : SEGUNDO								
8	18.02508	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
9	18.02509	REALIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
10	18.02510	FILOSOFÍA, ÉTICA Y SOCIEDAD	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
11	18.02511	ESTADÍSTICA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
12	18.02512	BIOFÍSICA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
13	18.02513	INGLÉS II	1	4	0	5	3.00	II Semestre(CARRERA)
14	18.02514	BIOLOGÍA CELULAR	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
			14.00	16.00		30.00	22.00	
Semestre : TERCERO								
15	18.03515	CÁLCULO Y ECUACIONES DIFERENCIALES Pre Requisito: 18.01501 - MATEMÁTICA	2	4	0	6	4.00	I Semestre(CARRERA)
16	18.03516	BOTÁNICA CRIPTOGÁMICA Pre Requisito: 18.01504 - BIOLOGÍA GENERAL	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
17	18.03517	QUÍMICA ORGÁNICA Pre Requisito: 18.01505 - QUÍMICA GENERAL	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
18	18.03518	BIOQUÍMICA ESTRUCTURAL	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
19	18.03519	ZOOLOGÍA DE INVERTEBRADOS Pre Requisito: 18.01504 - BIOLOGÍA GENERAL	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
20	18.03520	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	1	4	0	5	3.00	I Semestre(CARRERA)
			14.00	16.00		30.00	22.00	
Semestre : CUARTO								
21	18.04521	BOTÁNICA FANEROGÁMICA Pre Requisito: 18.03516 - BOTÁNICA CRIPTOGÁMICA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
22	18.04522	FISICOQUÍMICA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
23	18.04523	ANÁLISIS QUÍMICO E INSTRUMENTAL	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
24	18.04524	ZOOLOGÍA DE VERTEBRADOS Pre Requisito: 18.03519 - ZOOLOGÍA DE INVERTEBRADOS	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
25	18.04525	DISEÑOS EXPERIMENTALES Pre Requisito: 18.02511 - ESTADÍSTICA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
26	18.04526	BIOQUÍMICA METABÓLICA Pre Requisito: 18.03518 - BIOQUÍMICA ESTRUCTURAL	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
			16.00	12.00		28.00	22.00	
Semestre : QUINTO								
27	18.05527	MICROBIOLOGÍA	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
28	18.05528	FISIOLOGÍA ANIMAL Pre Requisito: 18.02512 - BIOFÍSICA	2	4	0	6	4.00	I Semestre(CARRERA)
29	18.05529	GENÉTICA Pre Requisito: 18.04526 - BIOQUÍMICA METABÓLICA	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
30	18.05530	ANATOMÍA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
31	18.05531	PARASITOLOGÍA	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
32	18.055ELC01	ELECTIVO 01 Electivo: 18.055E1 - BIOLOGÍA DEL DESARROLLO Electivo: 18.055E2 - ENTOMOLOGÍA Electivo: 18.055E3 - CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Electivo: 18.055E4 - BIOGEOGRAFÍA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(ELECTIVO)
			15.00	14.00		29.00	22.00	
Semestre : SEXTO								
36	18.06532	BACTERIOLOGÍA Pre Requisito: 18.05527 - MICROBIOLOGÍA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
37	18.06533	VIROLOGÍA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
38	18.06534	FISIOLOGÍA VEGETAL	2	4	0	6	4.00	II Semestre(CARRERA)

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	HT	HP	HL	HTot	CRE	REGIMEN
		Pre Requisito: 18.04526 - BIOQUÍMICA METABÓLICA						
39	18.06535	HISTOLOGÍA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
40	18.06536	ECOLOGÍA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
		Pre Requisito: 18.02508 - ECOLOGÍA Y AMBIENTE						
41	18.065ELC02	ELECTIVO 02	2	2	0	4	3.00	II Semestre(ELECTIVO)
		Electivo: 18.065E5 - FISIOLÓGIA HUMANA						
		Electivo: 18.065E6 - PROTOZOOLÓGIA						
		Electivo: 18.065E7 - TOXICOLÓGIA AMBIENTAL						
		Electivo: 18.065E8 - BIOLOGÍA EVOLUTIVA						
			15.00	14.00	29.00	22.00		
Semestre : SEPTIMO								
45	18.07537	FICOLÓGIA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
		Pre Requisito: 18.03516 - BOTÁNICA CRIPTOGÁMICA						
46	18.07538	INMUNOLOGÍA	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
47	18.07539	MICOLÓGIA	2	4	0	6	4.00	I Semestre(CARRERA)
		Pre Requisito: 18.05527 - MICROBIOLOGÍA						
48	18.07540	BIOLOGÍA MOLECULAR	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
		Pre Requisito: 18.03518 - BIOQUÍMICA ESTRUCTURAL						
49	18.07541	FISIOLOGÍA MICROBIANA	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
		Pre Requisito: 18.05527 - MICROBIOLOGÍA						
50	18.075ELC03	ELECTIVO 03	2	2	0	4	3.00	I Semestre(ELECTIVO)
		Electivo: 18.075E10 - BIOINFORMÁTICA						
		Electivo: 18.075E11 - CIENCIAS DE LA BIOSFERA						
		Electivo: 18.075E12 - BIOLOGÍA MARINA --> POR ELIMINAR DESHACER ADEC.						
		Electivo: 18.075E9 - ENZIMOLOGÍA						
			15.00	14.00	29.00	22.00		
Semestre : OCTAVO								
54	18.08542	ANÁLISIS CLÍNICO	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
55	18.08543	MICROBIOLOGÍA ACUÁTICA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
56	18.08544	MICROBIOLOGÍA DE SUELOS	2	4	0	6	4.00	II Semestre(CARRERA)
57	18.08545	FITOPATOLOGÍA	3	4	0	7	5.00	II Semestre(CARRERA)
		Pre Requisito: 18.07539 - MICOLÓGIA						
58	18.08546	GENÉTICA MICROBIANA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
		Pre Requisito: 18.07540 - BIOLOGÍA MOLECULAR						
59	18.085ELC04	ELECTIVO 04	2	2	0	4	3.00	II Semestre(ELECTIVO)
		Electivo: 18.085E13 - ECOLOGÍA MICROBIANA						
		Electivo: 18.085E14 - REDACCIÓN DE ARTÍCULO CIENTÍFICOS						
		Electivo: 18.085E15 - EPIDIOLOGÍA						
			14.00	16.00	30.00	22.00		
Semestre : NOVENO								
62	18.09547	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS	2	4	0	6	4.00	I Semestre(CARRERA)
63	18.09548	MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
64	18.09549	TALLER DE INVESTIGACIÓN I	2	4	0	6	4.00	I Semestre(CARRERA)
		Pre Requisito: 18.03520 - METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN						
65	18.09550	CALIDAD AMBIENTAL	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
		Pre Requisito: 18.04525 - DISEÑOS EXPERIMENTALES						
66	18.09551	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA	2	4	0	6	4.00	I Semestre(CARRERA)
67	18.095ELC05	ELECTIVO 05	2	2	0	4	3.00	I Semestre(ELECTIVO)
		Electivo: 18.095E17 - TÉCNICAS MOLECULARES DE LABORATORIOS						
		Electivo: 18.095E18 - ECO FISIOLÓGIA VEGETAL						
		Electivo: 18.095E19 - BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN						
			13.00	18.00	31.00	22.00		
Semestre : DÉCIMO								
70	18.10552	BIOTECNOLOGÍA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
		Pre Requisito: 18.09548 - MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL						
71	18.10553	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
72	18.10554	TALLER DE INVESTIGACIÓN II	2	4	0	6	4.00	II Semestre(CARRERA)
		Pre Requisito: 18.09549 - TALLER DE INVESTIGACIÓN I						
73	18.10555	CONTROL DE CALIDAD	2	4	0	6	4.00	II Semestre(CARRERA)
74	18.10556	METAGENOMICA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
		Pre Requisito: 18.07540 - BIOLOGÍA MOLECULAR						
75	18.105ELC06	ELECTIVO 06	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
		Electivo: 18.105E21 - GESTIÓN EMPRESARIAL						
		Electivo: 18.105E22 - BIONEGOCIOS						
		Electivo: 18.105E23 - BIODIVERSIDAD						
			14.00	16.00	30.00	22.00		
Total:			143.00	154.00	297.00	220.00		