

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

VICERRECTORADO ACADÉMICO

PLAN DE ESTUDIOS

CARRERA PROFESIONAL : Ingeniería Ambiental

RÉGIMEN : FLEXIBLE

PLAN : ESAM - F2

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	HT	HP	HL	HTot	CRE	REGIMEN
Semestre : PRIMERO								
1	78.01201	MATEMÁTICA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
2	78.01202	COMUNICACIÓN Y REDACCIÓN	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
3	78.01203	METODOLOGÍA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO	0	4	0	4	2.00	I Semestre(CARRERA)
4	78.01204	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
5	78.01205	QUÍMICA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
6	78.01206	BIOLOGÍA	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
7	78.01207	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AMBIENTAL	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
			14.00	16.00		30.00	22.00	
Semestre : SEGUNDO								
8	78.02208	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
9	78.02209	REALIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL	0	4	0	4	2.00	II Semestre(CARRERA)
10	78.02210	FILOSOFÍA, ÉTICA Y SOCIEDAD	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
11	78.02211	MATEMÁTICA I Pre Requisito: 78.01201 - MATEMÁTICA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
12	78.02212	FÍSICA I Pre Requisito: 78.01201 - MATEMÁTICA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
13	78.02213	QUÍMICA ORGÁNICA Pre Requisito: 78.01205 - QUÍMICA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
14	78.02214	SEGURIDAD Y SALUD AMBIENTAL Pre Requisito: 78.01207 - INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AMBIENTAL	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
			14.00	16.00		30.00	22.00	
Semestre : TERCERO								
15	78.03215	RECURSOS NATURALES Y ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Pre Requisito: 78.01206 - BIOLOGÍA Pre Requisito: 78.01207 - INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AMBIENTAL	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
17	78.03216	FÍSICA II Pre Requisito: 78.02212 - FÍSICA I	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
18	78.03217	QUÍMICA ANALÍTICA Pre Requisito: 78.02213 - QUÍMICA ORGÁNICA	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
19	78.03218	GEOLOGÍA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
20	78.03219	ECOLOGÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE Pre Requisito: 78.01207 - INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AMBIENTAL Pre Requisito: 78.02208 - ECOLOGÍA Y AMBIENTE	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
22	78.03220	MATEMÁTICA II Pre Requisito: 78.02211 - MATEMÁTICA I	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
23	78.03221	DIBUJO TÉCNICO AUTOMATIZADO	1	2	0	3	2.00	I Semestre(CARRERA)
			15.00	14.00		29.00	22.00	
Semestre : CUARTO								
24	78.04222	BIOQUÍMICA AMBIENTAL Pre Requisito: 78.03217 - QUÍMICA ANALÍTICA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
25	78.04223	FISICOQUÍMICA Pre Requisito: 78.03217 - QUÍMICA ANALÍTICA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
26	78.04224	MECÁNICA DE FLUIDOS Pre Requisito: 78.03216 - FÍSICA II	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
27	78.04225	EDAFOLOGÍA Pre Requisito: 78.03218 - GEOLOGÍA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
28	78.04226	TOPOGRAFÍA Pre Requisito: 78.03221 - DIBUJO TÉCNICO AUTOMATIZADO	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
29	78.04227	ESTADÍSTICA APLICADA Pre Requisito: 78.03220 - MATEMÁTICA II	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
			16.00	12.00		28.00	22.00	
Semestre : QUINTO								
30	78.05228	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL Pre Requisito: 78.01206 - BIOLOGÍA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
31	78.05229	TERMODINÁMICA APLICADA Pre Requisito: 78.04224 - MECÁNICA DE FLUIDOS	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
32	78.05230	METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA Pre Requisito: 78.03219 - ECOLOGÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
33	78.05231	DISEÑOS EXPERIMENTALES AMBIENTALES Pre Requisito: 78.04227 - ESTADÍSTICA APLICADA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	HT	HP	HL	HTot	CRE	REGIMEN
34	78.05232	SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Pre Requisito: 78.04226 - TOPOGRAFÍA Pre Requisito: 78.04225 - EDAFOLOGÍA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
36	78.05233	QUÍMICA AMBIENTAL Pre Requisito: 78.03217 - QUÍMICA ANALÍTICA Pre Requisito: 78.04222 - BIOQUÍMICA AMBIENTAL	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
38	78.05234	ECONOMÍA AMBIENTAL Pre Requisito: 78.03220 - MATEMÁTICA II	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
			15.00	14.00		29.00	22.00	
Semestre : SEXTO								
39	78.06235	BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL Pre Requisito: 78.05233 - QUÍMICA AMBIENTAL	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
40	78.06236	OPERACIONES UNITARIAS EN INGENIERÍA AMBIENTAL I Pre Requisito: 78.05229 - TERMODINÁMICA APLICADA	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
41	78.06237	PLANIFICACIÓN AMBIENTAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL Pre Requisito: 78.05232 - SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
42	78.06238	TOXICOLOGÍA AMBIENTAL Pre Requisito: 78.05233 - QUÍMICA AMBIENTAL Pre Requisito: 78.05228 - MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
44	78.06239	EDUCACIÓN AMBIENTAL Pre Requisito: 78.05231 - DISEÑOS EXPERIMENTALES AMBIENTALES	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
45	78.06240	SIMULACIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL Pre Requisito: 78.05231 - DISEÑOS EXPERIMENTALES AMBIENTALES	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
46	78.06241	INGLÉS TÉCNICO	1	2	0	3	2.00	II Semestre(CARRERA)
			15.00	14.00		29.00	22.00	
Semestre : SEPTIMO								
47	78.07242	CONTAMINACIÓN DEL AGUA Pre Requisito: 78.06238 - TOXICOLOGÍA AMBIENTAL	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
48	78.07243	OPERACIONES UNITARIAS EN INGENIERÍA AMBIENTAL II Pre Requisito: 78.06236 - OPERACIONES UNITARIAS EN INGENIERÍA AMBIENTAL I	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
49	78.07244	GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Pre Requisito: 78.06239 - EDUCACIÓN AMBIENTAL	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
50	78.07245	HIDROLOGÍA Y MANEJO AMBIENTAL DE CUENCAS Pre Requisito: 78.05232 - SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
51	78.07246	CONTAMINACIÓN DEL SUELO Pre Requisito: 78.04225 - EDAFOLOGÍA Pre Requisito: 78.04226 - TOPOGRAFÍA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
53	78.07247	CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Pre Requisito: 78.05230 - METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA Pre Requisito: 78.06240 - SIMULACIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL	3	2	0	5	4.00	I Semestre(CARRERA)
55	78.07248	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN AMBIENTAL Pre Requisito: 78.05231 - DISEÑOS EXPERIMENTALES AMBIENTALES	1	2	0	3	2.00	I Semestre(CARRERA)
			15.00	14.00		29.00	22.00	
Semestre : OCTAVO								
56	78.08249	TRATAMIENTO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA Pre Requisito: 78.07245 - HIDROLOGÍA Y MANEJO AMBIENTAL DE CUENCAS	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
57	78.08250	DERECHO AMBIENTAL Pre Requisito: 78.06239 - EDUCACIÓN AMBIENTAL	3	2	0	5	3.00	II Semestre(CARRERA)
58	78.08251	TRATAMIENTO DE RESIDUOS URBANOS E INDUSTRIALES Pre Requisito: 78.07244 - GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
59	78.08252	ELABORACIÓN DE LÍNEA BASE Pre Requisito: 78.07242 - CONTAMINACIÓN DEL AGUA Pre Requisito: 78.07246 - CONTAMINACIÓN DEL SUELO	2	2	0	4	4.00	II Semestre(CARRERA)
61	78.08253	TRATAMIENTO Y RESTAURACIÓN DE SUELO Pre Requisito: 78.07246 - CONTAMINACIÓN DEL SUELO	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
62	78.08254	FUENTES DE ENERGÍAS NUEVAS Y RENOVABLES Pre Requisito: 78.07243 - OPERACIONES UNITARIAS EN INGENIERÍA AMBIENTAL II	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
63	78.08255	SEMINARIO DE TESIS I Pre Requisito: 78.07248 - METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN AMBIENTAL	1	2	0	3	2.00	II Semestre(CARRERA)
			15.00	14.00		29.00	22.00	
Semestre : NOVENO								
64	78.08256	INGENIERÍA DE AGUAS RESIDUALES Pre Requisito: 78.08249 - TRATAMIENTO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
65	78.09257	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Pre Requisito: 78.08250 - DERECHO AMBIENTAL	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
66	78.09258	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Pre Requisito: 78.08252 - ELABORACIÓN DE LÍNEA BASE	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
67	78.09259	DISEÑO DE PLANTAS Y SISTEMAS REGENERATIVOS AMBIENTALES Pre Requisito: 78.08254 - FUENTES DE ENERGÍAS NUEVAS Y RENOVABLES	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	HT	HP	HL	HTot	CRE	REGIMEN
68	78.09260	IDIOMAS NATIVOS	2	2	0	4	3.00	I Semestre(CARRERA)
69	78.09261	SEMINARIO DE TESIS II Pre Requisito: 78.08255 - SEMINARIO DE TESIS I	1	2	0	3	2.00	I Semestre(CARRERA)
70	78.09262	PRÁCTICA PREPROFESIONAL - I Pre Requisito: 160 Créditos	0	4	0	4	2.00	I Semestre(CARRERA)
71	78.092ELC01	ELECTIVO 01 Electivo: 78.092E1 - ECOTURISMO Electivo: 78.092E2 - PREVENCIÓN DE DESASTRES NATURALES Electivo: 78.092E3 - CAMBIO CLIMÁTICO Electivo: 78.092E4 - BIOCOMBUSTIBLES	2	2	0	4	3.00	I Semestre(ELECTIVO)
			13.00	18.00		31.00	22.00	
Semestre : DÉCIMO								
75	78.10263	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES Pre Requisito: 78.05234 - ECONOMÍA AMBIENTAL Pre Requisito: 78.09258 - EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
77	78.10264	AUDITORÍA AMBIENTAL Pre Requisito: 78.09257 - SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Pre Requisito: 78.09258 - EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	2	2	0	4	3.00	II Semestre(CARRERA)
79	78.10265	MANEJO DE CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES Pre Requisito: 78.08250 - DERECHO AMBIENTAL	3	2	0	5	4.00	II Semestre(CARRERA)
80	78.10266	SEMINARIO DE TESIS III Pre Requisito: 78.09261 - SEMINARIO DE TESIS II	1	2	0	3	2.00	II Semestre(CARRERA)
81	78.10267	PRÁCTICA PREPROFESIONAL - II Pre Requisito: 78.09262 - PRÁCTICA PREPROFESIONAL - I	0	6	0	6	3.00	II Semestre(CARRERA)
82	78.102ELC02	ELECTIVO 02 Electivo: 78.102E5 - ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL Electivo: 78.102E6 - TECNOLOGÍAS LIMPIAS	2	2	0	4	3.00	II Semestre(ELECTIVO)
84	78.102ELC03	ELECTIVO 03 Electivo: 78.102E7 - RESPONSABILIDAD SOCIAL Electivo: 78.102E8 - RESTAURACIÓN Y REMEDIACIÓN AMBIENTAL	3	2	0	5	4.00	II Semestre(ELECTIVO)
			13.00	18.00		31.00	22.00	
Total:			145.00	150.00		295.00	220.00	