



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE R.R.N.N.
PLAN DE ESTUDIOS 1994

Válido desde : 01-01-1994



I - PRIMER CICLO							
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
CH103	FISICA I	4	Obligatorio				
CH105	QUIMICA GENERAL	4	Obligatorio				
IA111	INTRODUCCION A LA INGENIERIA AMBIENTAL	3	Obligatorio				
RN107	BIOLOGIA GENERAL	3	Obligatorio				
RN109	GEOGRAFIA GENERAL	3	Obligatorio				
CH113	CONSTITUCION POLITICA Y DERECHOS HUMANOS	2	Electivo				
CH115	SOCIOLOGIA	3	Electivo				

II - SEGUNDO CICLO							
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
CH102	MATEMATICA II	4	Obligatorio				
CH104	FISICA II	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH103	FISICA I	1994
CH106	QUIMICA INORGANICA	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH105	QUIMICA GENERAL	1994
RN108	ZOOLOGIA	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN107	BIOLOGIA GENERAL	1994
RN116	GEOGRAFIA FISICA GENERAL DEL PERU	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN109	GEOGRAFIA GENERAL	1994
CH112	REDACCION Y ORTOGRAFIA	3	Electivo				
CH114	EL PERU Y SU PROBLEMÁTICA	3	Electivo				
RN110	INTRODUCCION A LOS RECURSOS NATURALES	3	Electivo	PRE-REQUISITO	IA111	INTRODUCCION A LA INGENIERIA AMBIENTAL	1994

III - TERCER CICLO							
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
CH201	MATEMATICA III	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH102	MATEMATICA II	1994
CH203	FISICA III	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH104	FISICA II	1994
CH205	QUIMICA ORGANICA	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH106	QUIMICA INORGANICA	1994
CH211	FILOSOFIA	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH112	REDACCION Y ORTOGRAFIA	1994
IA209	DIBUJO DE INGENIERIA	2	Obligatorio				
RN207	BOTANICA	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN108	ZOOLOGIA	1994
CH215	CONTABILIDAD GENERAL (E)	3	Electivo	PRE-REQUISITO	CH112	REDACCION Y ORTOGRAFIA	1994
IA213	AGENTES AMBIENTALES I (E)	3	Electivo	PRE-REQUISITO	RN110	INTRODUCCION A LOS RECURSOS NATURALES	1994



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE R.R.N.N.
PLAN DE ESTUDIOS 1994

Válido desde : 01-01-1994



IV - CUARTO CICLO							
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
CH202	ESTADISTICA GENERAL	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH102	MATEMATICA II	1994
CH206	FISICO QUIMICA	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH205	QUIMICA ORGANICA	1994
IA204	ECOLOGIA GENERAL	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN108	ZOOLOGIA	1994
					RN207	BOTANICA	1994
IA208	TOPOGRAFIA	2	Obligatorio	PRE-REQUISITO	IA209	DIBUJO DE INGENIERIA	1994
IA210	METEOROLOGIA Y CLIMATOLOGIA	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH104	FISICA II	1994
RN212	GEOLOGIA GENERAL	3	Obligatorio				
CH216	PSICOLOGIA DE LA SEGURIDAD (E)	3	Electivo	PRE-REQUISITO	CH114	EL PERU Y SU PROBLEMÁTICA	1994
IA214	AGENTES AMBIENTALES II (E)	3	Electivo	PRE-REQUISITO	IA213	AGENTES AMBIENTALES I (E)	1994

V - QUINTO CICLO							
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
CH305	PROGRAMACION DE COMPUTADORAS	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH202	ESTADISTICA GENERAL	1994
CH311	ECONOMIA GENERAL	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	IA111	INTRODUCCION A LA INGENIERIA AMBIENTAL	1994
IA301	SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH203	FISICA III	1994
IA307	ECOLOGIA ACUATICA	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	IA204	ECOLOGIA GENERAL	1994
RN303	GEOMORFOLOGIA DEL PERU	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN212	GEOLOGIA GENERAL	1994
RN309	CARTOGRAFIA Y DIBUJO CARTOGRAFICO	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	IA208	TOPOGRAFIA	1994
CH313	METODOS DE INVESTIGACION (E)	3	Electivo				
RN315	DEMOGRAFIA (E)	3	Electivo	PRE-REQUISITO	CH202	ESTADISTICA GENERAL	1994

VI - SEXTO CICLO							
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
CH306	INVESTIGACION OPERATIVA	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH305	PROGRAMACION DE COMPUTADORAS	1994
IA302	MICROBIOLOGIA GENERAL	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	IA307	ECOLOGIA ACUATICA	1994
RN304	HIDROLOGIA Y OCEANOGRAFIA	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN303	GEOMORFOLOGIA DEL PERU	1994
RN308	GEOGRAFIA ECONOMICA DEL PERU	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH311	ECONOMIA GENERAL	1994
RN310	FOTOGAMETRIA Y FOTOINTERPRETACION	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN309	CARTOGRAFIA Y DIBUJO CARTOGRAFICO	1994
RN312	EDAFOLOGIA	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN303	GEOMORFOLOGIA DEL PERU	1994
IA314	CALIDAD DE AGUA Y CONTROL DE CONTAMINACION	2	Electivo	PRE-REQUISITO	IA307	ECOLOGIA ACUATICA	1994



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE R.R.N.N.
PLAN DE ESTUDIOS 1994



Válido desde : 01-01-1994

VI - SEXTO CICLO							
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
IA316	ACCIDENTES Y SEGURIDAD (E)	2	Electivo	PRE-REQUISITO	IA301	SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL	1994

VII - SEPTIMO CICLO							
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
CH409	ADMINISTRACION GENERAL	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH311	ECONOMIA GENERAL	1994
IA401	CONTAMINACION AMBIENTAL	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	IA302	MICROBIOLOGIA GENERAL	1994
IA405	ECOLOGIA HUMANA	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN308	GEOGRAFIA ECONOMICA DEL PERU	1994
IA411	ANALISIS POR INSTRUMENTACION	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH206	FISICO QUIMICA	1994
RN403	RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN310	FOTOGAMETRIA Y FOTOINTERPRETACION	1994
RN407	FAUNA Y FLORA MEDICINAL DEL PERU	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN108	ZOOLOGIA	1994
					RN207	BOTANICA	1994
CH413	TEORIA ECONOMICA (E)	3	Electivo	PRE-REQUISITO	CH311	ECONOMIA GENERAL	1994
CH415	SEMINARIO Y ORIENTACION DE TESIS (E)	3	Electivo	PRE-REQUISITO	CH313	METODOS DE INVESTIGACION (E)	1994

VIII - OCTAVO CICLO							
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
IA404	CONTAMINACION DE AGUAS Y SUELOS	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	IA401	CONTAMINACION AMBIENTAL	1994
IA410	SANEAMIENTO AMBIENTAL I	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	IA401	CONTAMINACION AMBIENTAL	1994
RN402	ASENTAMIENTOS HUMANOS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	IA405	ECOLOGIA HUMANA	1994
RN406	SENSORES REMOTOS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN310	FOTOGAMETRIA Y FOTOINTERPRETACION	1994
RN408	RECURSOS NATURALES RENOVABLES	4	Obligatorio				
RN412	DESARROLLO ECONOMICO	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH409	ADMINISTRACION GENERAL	1994
IA416	EDUCACION Y CAPACITACION AMBIENTAL (E)	3	Electivo	PRE-REQUISITO	IA401	CONTAMINACION AMBIENTAL	1994
RN414	ECOTURISMO (E)	3	Electivo	PRE-REQUISITO	CH413	TEORIA ECONOMICA (E)	1994

IX - NOVENO CICLO							
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
IA501	CONTAMINACION ATMOSFERICA Y RADIACTIVA	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	IA404	CONTAMINACION DE AGUAS Y SUELOS	1994
IA505	SANEAMIENTO AMBIENTAL II	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	IA410	SANEAMIENTO AMBIENTAL I	1994
IA511	EQUIPO E INSTRUMENTOS EMPLEADOS EN AGENTES	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN406	SENSORES REMOTOS	1994



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE R.R.N.N.
PLAN DE ESTUDIOS 1994

Válido desde : 01-01-1994



IX - NOVENO CICLO							
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
RN503	TRATAMIENTO Y TRANSFORMACION DE RECURSOS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN403	RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES	1994
					RN408	RECURSOS NATURALES RENOVABLES	1994
RN507	EVALUACION Y CONSERVACION DE RECURSOS	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN403	RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES	1994
					RN408	RECURSOS NATURALES RENOVABLES	1994
RN509	FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	CH202	ESTADISTICA GENERAL	1994
					CH311	ECONOMIA GENERAL	1994
IA513	PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL E	3	Electivo	PRE-REQUISITO	RN402	ASENTAMIENTOS HUMANOS	1994
RN515	AREAS NATURALES PROTEGIDAS (E)	3	Electivo	PRE-REQUISITO	RN408	RECURSOS NATURALES RENOVABLES	1994

X - DECIMO CICLO							
CÓDIGO	CURSO	CRÉDITOS	CONDICIÓN	TIPO	CÓDIGO	CURSO	PLAN
IA508	CATASTROFES NATURALES (GEOTECNICA)	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN507	EVALUACION Y CONSERVACION DE RECURSOS	1994
IA510	CONTAMINACION DE ALIMENTOS	4	Obligatorio	PRE-REQUISITO	IA501	CONTAMINACION ATMOSFERICA Y RADIATIVA	1994
IA512	ADMINISTRACION DEL MEDIO AMBIENTE	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN509	FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	1994
RN502	MANEJO DE CUENCAS Y CONSERVACION DE SUELOS	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN507	EVALUACION Y CONSERVACION DE RECURSOS	1994
RN504	ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS NATURALES	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN509	FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	1994
RN506	DESARROLLO RURAL	3	Obligatorio	PRE-REQUISITO	RN503	TRATAMIENTO Y TRANSFORMACION DE RECURSOS	1994
CH516	ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DE EMPRESAS (E)	2	Electivo	PRE-REQUISITO	RN515	AREAS NATURALES PROTEGIDAS (E)	1994
RN514	SILVICULTURA (E)	3	Electivo				