

e. Plan de estudios Licenciatura Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales

PRIMER SEMESTRE:			Horas Presenciales					Pre-requisito
Nº	Sigla	Asignaturas Nombre	HT	HP	HL	HG	Total	Sigla
1	CBAS1001	Cálculo I	3	2			5	INGRESO
2	CBAS1002	Química General	3	2	2		7	INGRESO
3	CBAS1004	Biología General	3	2			5	INGRESO
4	CBAS1005	Física I	3	2			5	INGRESO
5	INGA2205	Dibujo Técnico	3	2			5	INGRESO
6	CBAS1006	Metodología de Investigación y Redacción Técnica	3	2			5	INGRESO
TOTAL, HORAS / SEMANA			18	12	2	0	32	

SEGUNDO SEMESTRE:			Horas Presenciales					Pre-requisito
Nº	Sigla	Asignaturas Nombre	HT	HP	HL	HG	Total	Sigla
1	CBAS2001	Cálculo II	3	2			5	CBAS1001
2	CBAS2004	Química Analítica	3	2	2		7	CBAS1002
3	CBAS2003	Química Orgánica	3	2	2		7	CBAS1002
4	CBAS2002	Física II	3	2			5	CBAS1005
5	INGA2206	Climatología	3	2			5	INGA2205
6	CBAS3004	Microbiología	3	2	2		7	CBAS1004
TOTAL, HORAS / SEMANA			18	12	6	0	36	

TERCER SEMESTRE:			Horas Presenciales					Pre-requisito
Nº	Sigla	Asignaturas Nombre	HT	HP	HL	HG	Total	Sigla
1	CBAS3001	Ecuaciones Diferenciales	3	2			5	CBAS2001
2	INGA4206	Topografía	3	2		2	7	INGA2205
3	CBAS3002	Bioquímica	3	2	2		7	CBAS2003
4	ZOOT2405	Estadística	3	2			5	INGA2206
5	AGRO3105	Edafología	3	2	2		7	CBAS2002
6	INGA3201	Geología y Geografía Física	3	2			5	CBAS2002
TOTAL, HORAS / SEMANA			18	12	4	2	36	

CUARTO SEMESTRE:			Horas Presenciales					Pre-requisito
Nº	Sigla	Asignaturas Nombre	HT	HP	HL	HG	Total	Sigla
1	INGA5202	Ecología	3	2			5	ZOOT2405
2	AGRO4101	Entomología	3	2	2		7	CBAS1004
3	IPTA4302	Balance de Masa y Energía	3	2			5	CBAS2004
4	CBAS3003	Simulación de Procesos	3	2		2	7	ZOOT2405
5	INGA4201	Termodinámica	3	2	2		7	CBAS3002
6	AGRO3106	Zootecnia General	3	2			5	CBAS1004
TOTAL, HORAS / SEMANA			18	12	4	2	36	

QUINTO SEMESTRE:			Horas Presenciales					Pre-requisito
Nº	Sigla	Asignaturas Nombre	HT	HP	HL	HG	Total	Sigla
1	INGA5204	Hidráulica	3	2			5	CBAS2002
2	INGA5201	Contaminación Atmosférica	3	2			5	INGA5202
3	INGA5203	Economía Ambiental y RRNN	3	2		2	7	CBAS3001
4	INGA5205	Manejo y Conservación de Suelos	3	2			5	AGRO3105
5	INGA5206	Fertilidad y Fertilizantes	3	2	2		7	AGRO3105
6	ZOOT7401	Manejo de Fauna Silvestre	3	2			5	AGRO3106
TOTAL, HORAS / SEMANA			18	12	2	2	34	

SEXTO SEMESTRE:			Horas Presenciales					Pre-requisito
Nº	Sigla	Asignaturas Nombre	HT	HP	HL	HG	Total	Sigla
1	INGA6201	Evaluación de Impactos Ambientales	3	2	2		7	INGA5202
2	IPTA7304	Formulación y Evaluación de Proyectos	3	2	2		7	INGA5203
3	ZOOT6406	Diseños de Investigación	3	2			5	ZOOT2405
4	INGA7202	Sistemas de Información Geográfica y Teledetección	3	2		1	6	INGA4206
5	INGA6204	Riegos y Drenajes	3	2			5	INGA5204
6	INGA6202	Gestión de Áreas Protegidas y Servicios Ecológicos	3	2			5	INGA5202
TOTAL, HORAS / SEMANA			18	12	4	1	35	

SÉPTIMO SEMESTRE:			Horas Presenciales					Pre-requisito
Nº	Sigla	Nombre	HT	HP	HL	HG	Total	Sigla
1	IPTA8301	Gestión de Proyectos	3	2			5	IPTA7304
2	INGA7206	Hidrología	3	2			5	INGA6204
3	ZOOT6403	Praderas y Sistemas Silvopastoriles	3	2			5	INGA7202
4	INGA7201	Ecotoxicología	3	2	2		7	CBAS3002
5	INGA8205	Tratamiento de Aguas Residuales	3	2	2		7	CBAS2004
6	INGA8204	Gestión Ambiental	3	2			5	INGA6202
TOTAL, HORAS / SEMANA			18	12	4	0	34	

OCTAVO SEMESTRE:			Horas Presenciales					Pre-requisito
Nº	Sigla	Nombre	HT	HP	HL	HG	Total	Sigla
1	INGA8210	Monitoreo y Calidad Ambiental	3	2	2		7	INGA6201
2	INGA8209	Gestión de Residuos Sólidos	3	2			5	INGA8204
3	INGA8206	Gestión Integral de Cuencas	3	2			5	INGA7206
4	INGA8203	Cambio Climático y Desertización de Tierras	3	2			5	INGA5202
5	INGA8207	Gestión de Riesgos y Desastres Naturales	3	2			5	INGA5202
6	INGA8208	Ordenamiento Territorial	3	2			5	INGA7202
TOTAL, HORAS / SEMANA			18	12	2	0	32	

		Horas Presenciales				
Nombre		HT	HP	HL	HG	Total
Prácticas Laborales		3	7			10
TOTAL, HORAS / SEMANA		3	7	0	0	10

NOVENO SEMESTRE:			Horas Presenciales					Pre-requisito
Nº	Sigla	Nombre	HT	HP	HL	HG	Total	Sigla
1	SEMIINGA	Seminario de Titulación Ingeniería Agrícola, RRNN y Medio Ambiente	3	2			5	100 % vencido
TOTAL, HORAS / SEMANA			3	2	0	0	5	

TOTAL, HORAS CARRERA		Horas Presenciales				
		HT	HP	HL	HG	Total
Total, Horas Carrera		150	105	28	7	290
TOTAL, CARRERA		3000	2100	560	140	5800

Dando cumplimiento a las normativas emitidas en el XII Congreso de Universidades, la Carrera de Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales, cuenta con un total de 5800 horas académicas, que permite la calidad en tiempo, asignaturas y contenidos para esta Carrera. En el total de horas académicas, se considera 200 horas que corresponden a las prácticas laborales.