

Régimen de estudio	Semestral
Modalidad de estudio	Presencial
Duración de la carrera	10 períodos académicos (lectivos)
Duración del semestre	16 semanas

PENSUM DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN BIOLOGÍA (2015)

SEMESTRE	CÓDIGO	UNIDAD CURRICULAR	T	P	L	CA	H/S	PRELACIONES
1	111102	Cálculo 1	3	6	0	5	15	-----
	111001	Biología General	4	0	0	4	12	-----
	111101	Química 1	3	2	0	4	11	-----
	111103	Física 1	3	2	0	4	11	-----
	Total					17	49	17
2	121106	Cálculo 2	3	6	0	5	15	Cálculo 1
	121002	Microbiología	4	0	0	4	12	Biología General
	121105	Química 2	4	0	0	4	12	Química 1, Cálculo 1
	121104	Laboratorio de Química	0	0	6	3	8	Química 1
	1212XY	Bloque I (Científico – Humanística)	1	3	0	2	6	-----
Total					18	53	35	
3	131108	Física 2	3	2	0	4	11	Física 1, Cálculo 2
	131107	Química Orgánica	4	0	0	4	12	Química 2
	131003	Botánica	4	0	0	4	12	Microbiología
	131004	Laboratorio de Botánica	1	0	7	3	10	Unidad curricular concurrente con Botánica cuando sea inscrita por primera vez
	131005	Laboratorio de Biología General y Microbiología	1	0	5	3	8	Microbiología
Total					18	53	53	

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

Régimen de estudio	Semestral
Modalidad de estudio	Presencial
Duración de la carrera	10 periodos académicos (lectivos)
Duración del semestre	16 semanas

PERIODO	CÓDIGO	UNIDAD CURRICULAR	T	P	L	CA	H/S	PRELACIONES	
4	141007	Zoología	4	0	0	4	12	Botánica	
	141008	Laboratorio de Zoología	0	0	8	3	10	Unidad curricular concurrente con Zoología cuando sea inscrita por primera vez	
	141109	Laboratorio Química Orgánica	0	0	6	3	8	Química Orgánica, Laboratorio de Química	
	141006	Bioquímica	3	3	0	4	12	Química Orgánica, Física 2	
	1412XY	Bloque II (Científico – Humanística)	4	0	0	4	12	-----	
	Total						18	54	71
5	151501	Bioestadística	3	2	0	4	12	Física 2, Laboratorio de Zoología	
	151010	Genética	4	0	0	4	12	Bioquímica	
	151009	Laboratorio de Bioquímica	0	0	6	3	8	Laboratorio de Química Orgánica, Bioquímica	
	151011	Ecología 1	4	0	0	4	12	Laboratorio de Biología general y microbiología y zoología	
	1512XY	Bloque III (Científico – Humanística)	3	0	0	3	9	-----	
	Total						18	52	89
6	161012	Fisiología Animal	4	0	0	4	12	Laboratorio de Bioquímica	
	161013	Fisiología Vegetal	4	0	0	4	12	Laboratorio de Bioquímica	
	161014	Laboratorio de Genética	0	0	6	3	8	Genética	
	161015	Ecología 2	4	0	0	4	12	Ecología 1	
	161301	Inducción al Servicio Comunitario	0	2	0	0	2	Haber aprobado 89 CA	
	Total						15	46	104

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA



Régimen de estudio	Semestral
Modalidad de estudio	Presencial
Duración de la carrera	10 periodos académicos (lectivos)
Duración del semestre	16 semanas

PERIODO	CÓDIGO	UNIDAD CURRICULAR	T	P	L	CA	H/S	PRELACIONES
7	171016	Laboratorio Fisiología Animal	0	0	6	3	9	Fisiología Animal, Laboratorio de Genética
	171018	Laboratorio de Ecología	0	0	9	4	11	Ecología 2
	171017	Laboratorio de Fisiología Vegetal	0	0	6	3	10	Fisiología Vegetal, Laboratorio de Genética
	171019	Evolución	3	4	0	4	13	Genética, Ecología 2
	171302	Servicio Comunitario	0	8	0	0	8	Inducción al Servicio Comunitario
		Total			14	50	118	
8	181503	Proyecto	1	3	0	2	6	Laboratorio de Fisiología Vegetal
	181020	Biología celular	4	0	0	4	12	Evolución
	181502	Bioinformática	2	6	0	4	12	Evolución
	1814XY	Electiva Profesional I	4	0	0	4	12	Haber aprobado 118 CA
	1814XY	Electiva Profesional II	4	0	0	4	12	Haber aprobado 118 CA
		Total			18	54	136	
9	191504	Trabajo Especial de Grado I	1	0	8	4	11	Proyecto
	1914XY	Electiva Profesional III	4	0	4	4	12	Haber aprobado 117 CA
	1914XY	Electiva Profesional IV	4	0	4	4	12	Haber aprobado 117 CA
	1912XY	Bloque IV (Científico – Humanística)	4	0	0	4	12	-----
		Total			16	48	152	
10	191505	Trabajo Especial de Grado II	6	0	35	18	53	Trabajo Especial de Grado I
			Total			18	53	170 (Total de créditos académicos de la carrera)

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

Régimen de estudio	Semestral
Modalidad de estudio	Presencial
Duración de la carrera	10 periodos académicos (lectivos)
Duración del semestre	16 semanas

LISTADO DE ELECTIVAS DEL ÁREA PROFESIONAL ESPECÍFICA

	CÓDIGO	UNIDAD CURRICULAR	T	P	L	CA	H/S	PRELACIONES
8 Bloque Profesional I	181412	Electiva Genética de Procariotas	2	0	6	4	12	Haber aprobado las asignaturas del 7mo semestre
	181402	Electiva Biología y Cultivo de Hongos comestibles	2	0	5	4	11	
	181403	Electiva Animales de Laboratorio	2	0	6	4	12	
	181408	Electiva Anatomía Comparada de Cormófitas	2	6	0	4	12	
	181405	Electiva Fisiología del Desarrollo Vegetal	2	0	6	4	12	
	181406	Electiva Asociaciones Fijadoras de Nitrógeno – Plantas	2	2	4	4	12	
	181407	Electiva Métodos en Ecología de Poblaciones y Comunidades	2	0	6	4	12	
	181409	Electiva Técnicas de Campo en Botánica	2	0	6	4	12	
	181410	Electiva Técnicas Parasitológicas	2	0	6	4	12	
8 Bloque Profesional II	181404	Electiva Manipulación Genética de Procariotas	2	0	6	4	12	Haber aprobado las asignaturas del 7mo semestre
	181401	Electiva Genética de Eucariotas	3	0	3	4	12	
	181414	Electiva Técnicas Analíticas	2	0	6	4	12	
	181415	Electiva Cultivos Vegetales <i>in vitro</i>	2	2	4	4	12	
	181416	Electiva Micorrizas	2	2	4	4	12	
	181417	Electiva Fitopatología	3	0	3	4	12	
	181418	Electiva Sistemática de Arquegoniadas	2	0	6	4	12	
	181419	Electiva Relación Parásito-Hospedador	2	0	6	4	12	
	181420	Electiva Ecofisiología Vegetal	4	0	0	4	12	
	181421	Electiva Ecología Ambiental	4	0	0	4	12	
	181422	Electiva Ecología Aplicada	4	0	0	4	12	
	181428	Ecología de Comunidades Boscosas Andinas	4	0	0	4	12	
	181413	Electiva Microbiología Industrial	4	0	0	4	12	
	181423	Electiva Biogeografía	4	0	0	4	12	
	181411	Electiva Análisis Cuantitativo en Ecología	4	0	0	4	12	
		181424	Electiva Taxonomía de Vertebrados	2	0	6	4	

Régimen de estudio	Semestral
Modalidad de estudio	Presencial
Duración de la carrera	10 periodos académicos (lectivos)
Duración del semestre	16 semanas

LISTADO DE ELECTIVAS DEL ÁREA PROFESIONAL ESPECÍFICA

	CÓDIGO	UNIDAD CURRICULAR	T	P	L	CA	H/S	PRELACIONES
9 Bloque profesional III	191413	Electiva Morfogénesis Vegetal	4	0	0	4	12	Haber aprobado Biología celular y Bioinformática
	191409	Electiva Florística	2	0	6	4	12	
	191415	Electiva Inmunofisiología	2	0	6	4	12	
	191402	Electiva Laboratorio de Biología y Cultivo de Hongos Comestibles	2	0	5	4	11	
	191405	Electiva Fisiología de la Reproducción Vegetal	2	0	6	4	12	
	191406	Electiva Rizobacterias Promotoras del Crecimiento Vegetal (RPCV)	2	0	6	4	12	
	191407	Electiva Biomembranas	4	0	0	4	12	
	191408	Electiva Ecología Experimental	2	0	6	4	12	
	191409	Electiva Fisiología Animal II	4	0	0	4	12	
	191410	Electiva Helmintología	2	0	6	4	12	
	191411	Electiva Entomología Médico-Veterinaria	3	0	3	4	12	
	191401	Electiva Ecología Molecular	2	0	6	4	12	
	191414	Electiva Métodos de Ecofisiología Vegetal	2	0	6	4	12	
	9 Bloque Profesional IV	191419	Electiva Sistemática de Espermatófitas	2	0	6	4	
191417		Electiva Fisiología de la Reproducción Animal	2	0	6	4	12	
191418		Electiva Biotecnología Vegetal	2	0	6	4	12	
191416		Electiva Laboratorio de Microbiología Industrial	2	0	5	4	11	
191420		Electiva Prácticas de Ecología Ambiental	2	0	6	4	12	
191403		Electiva Ingeniería Genética	2	0	6	4	12	
191421		Electiva Métodos de Ecología Aplicada	2	0	6	4	12	
191423		Electiva Microbiología de la Leche	3	0	3	4	12	
191422		Electiva Microbiología Ambiental	4	0	0	4	12	
		Electiva Modelización en Ecología	4	0	0	4	12	

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

Régimen de estudio	Semestral
Modalidad de estudio	Presencial
Duración de la carrera	10 periodos académicos (lectivos)
Duración del semestre	16 semanas

LISTADO DE ELECTIVAS DEL ÁREA CIENTÍFICO – HUMANÍSTICA

PERÍODO	CÓDIGO	UNIDAD CURRICULAR	T	P	L	CA	H/S	PRELACIONES
Bloque Científico Humanístico	121201	Inglés	1	3	0	2	6	Ninguna
		Historia de la Genética	3	0	0	3	9	Haber aprobado todas la materias del 3er semestre
	191207	CH Filosofía de la Ciencia	3	0	0	3	9	Ninguna
	141205	CH Seminario	4	0	0	4	12	Ninguna
	141204	CH Bioética	4	0	0	4	12	Haber aprobado todas la materias del 7mo semestre
	191208	CH Innovación y emprendimiento	4	0	0	4	12	Ninguna
	191209	CH Pasantías	0	0	12	4	12	Debe encontrarse cursando el 9no semestre
		Lectoescritura	1	3	0	2	6	Ninguna

1. El conocimiento de otro idioma es requisito indispensable para optar el grado de Licenciado en la carrera de Biología, por lo tanto es requisito presentar y aprobar un examen de suficiencia de la Escuela de idioma en la Universidad de Los Andes

2. Es requisito indispensable que el estudiante curse 13 CA de Unidades curriculares científico-humanísticas, la carrerar ofrece un grupo de unidades curriculares para cumplir éste requisito, sin embargo, el estudiante puede optar por otra unidad curricular, en cualquier Facultad de la Universidad de Los Andes, Universidad del país o Instituto de Investigación

Leyenda	
T	Horas de teoría por semana
P	Horas de práctica por semana
L	Horas de laboratorio por semana
CA	Créditos Académicos
H/S	Horas semanales de dedicación del estudiante, incluyendo horas presenciales y de trabajo independiente
CH	Asignatura científico-humanística
XY	Secuencia numérica del listado del área profesional específica