



Objetivos

Objetivos curriculares

- Propender a la formación académica en la Biología básica y aplicada considerando su rol y trascendencia en el contexto y realidad regional y nacional.
- Establecer normas tendientes al reajuste del perfil profesional del Biólogo, sobre la base de un estudio de mercado actual y potencial, que refleje realmente los requerimientos de desarrollo regional y nacional.
- Garantizar una selección óptima, racional y orientadora de las áreas de especialidad en concordancia con las necesidades y requerimientos que impone el desarrollo Socio - Económico y el país.
- Establecer que los trabajos de Seminario de Investigación y Tesis para optar el Título Profesional de Biólogo, consistan preferentemente en estudios de investigación aplicados al desarrollo regional.
- Propender hacia una formación integral a través de una educación científica - humanística - técnica, que abarque todos los aspectos de la personalidad del educando.
- Propender a la capacitación obligatoria y reciclaje permanente de los docentes de la facultad.
- Velar por el mantenimiento actualizado y/o creación racional de áreas especializadas y orientaciones de las diversas ramas de las Ciencias biológicas en función al seguimiento real de profesionales Biólogos en el ámbito regional y nacional.
- Diseñar asignaturas que conduzcan al ejercicio liberal de la profesión. Estructurar las normas legales que conduzcan la administración adecuada y oportuna del aspecto académico de la Facultad: Reglamentos, manual de organización y funciones, uso de gabinetes y laboratorios.
- Establecer la evaluación periódica del currículo.
- Establecer un sistema de evaluación permanente de los contenidos silábicos. Conseguir mediante convenios mayor número de vacantes en entidades que posibiliten realizar prácticas Pre - profesionales y tesis.
- Conseguir financiamiento para proyectos de investigación que posibiliten la ejecución de Tesis.
- Hacer de la investigación una actividad permanente, que sustente el desarrollo de la Facultad, en términos de eficiencia académica, tecnológica, proyección social y producción de bienes.

Objetivo general

Formar Biólogos académicos e investigadores capaces de plantear, ejecutar, evaluar proyectos en áreas de medio ambiente, biodiversidad, biomédicas entre otros, con el fin de contribuir en la solución de problemas a nivel local, regional y nacional con capacidad de generar políticas en la Gestión Pública con principios éticos, científicos, humanísticos y sociales.

Objetivos específicos

- Propender a la formación académica en la Biología considerando su rol y trascendencia en el contexto y realidad regional y nacional.
- Establecer normas tendientes al reajuste del perfil profesional del Biólogo, sobre la base de un estudio de mercado actual y potencial, que refleje realmente los requerimientos de desarrollo regional y nacional.
- Garantizar una selección óptima, racional y orientadora de las áreas de especialidad en



concordancia con las necesidades y requerimientos que impone el desarrollo Socio - Económico del país.

- Establecer que los trabajos de Seminario de Investigación y Tesis para optar el Título Profesional de Biólogo, consistan preferentemente en estudios de investigación aplicados al desarrollo regional.
- Propender hacia una formación integral a través de una educación científica -humanística - técnica, que abarque todos los aspectos de la personalidad del educando.
- Propender a la capacitación obligatoria y reciclaje permanente de los docentes de la facultad.
- Velar por el mantenimiento actualizado y/o creación racional de áreas especializadas y orientaciones de las diversas ramas de las Ciencias biológicas en función al seguimiento real de profesionales Biólogos en el ámbito regional y nacional.
- Diseñar asignaturas que conduzcan al ejercicio liberal de la profesión. Estructurar las normas legales que conduzcan la administración adecuada y oportuna del aspecto académico de la Escuela Reglamentos, manual de organización y funciones, uso de gabinetes y laboratorios.
- Establecerla evaluación periódica del currículo.
- Establecer un sistema de evaluación permanente de los contenidos silábicos. Conseguir mediante convenios mayor número de vacantes en entidades que posibiliten realizar prácticas Pre - profesionales y tesis.
- Conseguir financiamiento para proyectos de investigación que posibiliten la ejecución de Tesis.
- Hacer de la investigación una actividad permanente, que sustente el desarrollo de la Facultad, en términos de eficiencia académica, tecnológica, proyección social y producción de bienes.

Objetivos de formación básica

Las actividades curriculares de los estudios para la Escuela Profesional de Biología, propenderán a que el estudiante sea capaz de:

- **Conocer comprender y explicar:**
 - a. El método científico del trabajo científico y su aplicación al tratamiento de problemas biológicos.
 - b. Los fundamentos de trabajo científico dentro de las Ciencias Biológicas.
 - c. Los diferentes niveles y formas de investigación y su aplicación al proceso investigativo.
 - d. Las técnicas y procedimientos cuantitativos más usuales y empleados para presentar, describir, y resumir información, análisis de resultados para inferir propiedades de un universo a base de una muestra.
 - e. Las características básicas de los instrumentos de medición y evaluación más usados en las Ciencias Biológicas.
 - f. Los lineamientos y estrategias empleados en la investigación Biológica pura y aplicada.
 - g. Los fundamentos Lógicos y metodológicos de las técnicas, instrumentos y métodos de investigación, empleados en Biología.
 - h. Los contenidos, métodos y técnicas propias del conocimiento biológico, así como los aspectos esenciales de la investigación.
 - i. Los estudios experimentales sobre, la vida y sus procesos.
 - j. La determinación e identificación de los organismos vivos.
 - k. La evaluación de poblaciones de organismos vivos.
 - l. El uso racional de los recursos naturales.
 - m. Los métodos y técnicas biológicas y de trabajo. De acuerdo a la realidad donde ha de desarrollar su actividad.



- n. Los problemas que se generan a raíz del desarrollo industrial especialmente los relacionados con el impacto y la alteración ambiental.
- o. Los contenidos relacionados a: Biología fundamental, Genética, Fisiología, Sistemática de los seres vivos, las relaciones de los organismos con su medio ambiente; así como el aprovechamiento y utilización de los recursos naturales.

• **Tener habilidad para:**

- a. Expresarse y comunicar con claridad y precisión, utilizando el lenguaje científico como instrumento para explicar los procesos y fenómenos biológicos.
- b. Razonar con claridad distinguiendo entre lo esencial y lo accidental, integrar, coordinar y asociar experiencias previas.
- c. Efectuar una correcta aplicación de los diversos métodos, técnicas y procedimientos empleados en Biología.
- d. Plantear adecuadamente problemas, hipótesis, objetivos y procedimientos para la verificación de dichas hipótesis.
- e. Redactar adecuadamente, y de acuerdo a las normas establecidas documentos resultantes de las investigaciones.
- f. Conducir, y/o participar en investigaciones.
- g. Analizar y evaluar investigaciones de la especialidad y otras relacionadas a ella.
- h. Manejar instrumentos y equipos relacionados con su actividad profesional.
- i. Aplicar eficientemente técnicas de nuestro.
- j. Aplicar eficientemente técnicas de análisis biológico.
- k. Aplicar eficientemente técnicas de producción, evaluación y control así como las técnicas auxiliares.
- l. Aplicar eficientemente técnicas auxiliares como la fotografía, el dibujo, gráficos y otros.

• **Tener disposición y actitud para:**

- a. Crear una mística en su formación profesional, para lograr su permanente capacitación y superación.
- b. Adquirir y desarrollar nuevos conocimientos y habilidades.
- c. Debatir críticamente la problemática biológica.
- d. Actuar con iniciativa y creatividad.
- e. Ser dueño de una posición frente al inundo, al hombre y al naturaleza.
- f. Participar en eventos y otras actividades de la especialidad.
- g. Realizar trabajos de proyección social.
- h. Trabajar en equipos multidisciplinarios.

Objetivos de formación profesional

- Imprimir a la investigación una orientación de identidad Regional y Nacional de manera que coadyuve a su desarrollo, incorporando y priorizando sus propias potencialidades.
- Apoyar e impulsar la ciencia y la tecnología requeridas para la defensa nacional.
- Generar tecnologías apropiadas a la realidad regional, en los sectores productivos y sociales.
- Diseñar tecnologías apropiadas de extracción y transformación compatibles con los fundamentos de eco-desarrollo.
- Consolidar la implementación y la puesta en marcha de información y documentación científica y tecnológica.
- Promover el desarrollo científico y tecnológico a un mejor conocimiento de la realidad nacional y contribuir a solucionar sus problemas estructurales a través de la implementación



de estaciones experimentales.

- Asesorar científica y técnicamente acerca del manejo racional de los recursos de flora y fauna para evitar la depredación y extinción de especies críticas.
- Proponer, dirigir y desarrollar proyectos tendientes a solucionar problemas de alimentación, salud, control de especies dañinas y otros.
- Proponer normas básicas para el control de calidad de los productos alimenticios, aguas y productos industriales a través de los centros de investigación y laboratorios especializados.
- Proponer programas de proyección social de acuerdo a los planes de desarrollo regional y nacional.
- Procurar la difusión—del conocimiento científico biológico avanzando y su actualización más adecuada.



Áreas curriculares

ÁREA CURRICULAR	COMPONENTES	CRÉDITOS	PESO DEL ÁREA (%)
ESTUDIOS GENERALES (35 créditos)	(A) Obligatorios de Cultura General	29	13.49 %
	(B) Electivos de Cultura General	6	2.79 %
ESTUDIOS ESPECÍFICOS Y DE ESPECIALIDAD (180 créditos)	(C) Obligatorios de Especialidad	172	80 %
	(D) Prácticas Pre Profesionales	8	3.72 %
TOTAL		215	100 %



Plan de estudios

Plan de estudios general

Asignaturas obligatorias

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	CB186	FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	4	48	32	NINGUNO
2	ME164	MATEMÁTICA BÁSICA I	4	48	32	NINGUNO
3	QU154	QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	4	48	32	NINGUNO
4	ME165	MATEMÁTICA BÁSICA II	4	48	32	ME164
5	QU251	QUÍMICA ORGÁNICA	4	48	32	QU154
6	FI261	FÍSICA I	4	48	32	ME165

Asignaturas electivas

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	LC154	REDACCIÓN Y COMPOSICIÓN CASTELLANA	3	32	32	NINGUNO
2	DE151	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ Y DD. HH	2	32	32	90 CRÉDITOS
3	AS180	REALIDAD NACIONAL	3	16	32	80 CRÉDITOS
4	FP161	LÓGICA	3	32	32	NINGUNO
5	EC161	ECONOMÍA	3	32	32	NINGUNO
6	AS151	SOCIOLOGÍA	3	32	32	NINGUNO

Plan de estudios específico y de especialidad

Asignaturas obligatorias



N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	CB153	TÉCNICAS MICROSCÓPICAS	3	32	32	NINGUNO
2	CB171	RECURSOS NATURALES RENOVABLES	3	32	32	NINGUNO
3	ED251	TÉCNICAS DE APRENDIZAJE UNIVERSITARIO	3	32	32	NINGUNO
4	CB001	ACTIVIDADES	2	16	32	120 CRÉDITOS
5	CB002	PRACTICA CALIFICADA	2	16	32	140 CRÉDITOS
6	FI262	FÍSICA II	4	48	32	FI261
7	CB161	BOTÁNICA GENERAL	4	48	32	CB186
8	CB164	ZOOLOGÍA GENERAL	4	48	32	CB186
9	CB241	BOTÁNICA SISTEMÁTICA I	4	48	32	CB161
10	CB243	SISTEMÁTICA DE INVERTEBRADOS	4	48	32	CB164
11	QU351	FÍSICO QUÍMICA	4	48	32	FI261
12	CB160	BIOCLIMATOLOGÍA	3	32	32	FI261
13	CB178	ECOLOGÍA GENERAL	4	48	32	CB160
14	CB242	BOTÁNICA SISTEMÁTICA II	4	48	32	CB241
15	QU206	BIOQUÍMICA I	4	48	32	QU351
16	CB175	ANATOMÍA ANIMAL	3	32	32	CB164
17	CB176	ANATOMÍA VEGETAL	3	32	32	CB161
18	CB174	BIOLOGÍA CELULAR	4	48	32	QU206
19	CB187	BIOLOGÍA HUMANA	3	32	32	CB186
20	CB244	SISTEMÁTICA DE VERTEBRADOS	4	48	32	CB243
21	CB268	ENTOMOLOGÍA GENERAL	3	32	32	CB243



N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
22	ME661	BIOMETRÍA I	4	48	32	ME165
23	ME662	BIOMETRÍA II	4	48	32	ME661
24	CB358	FISIOLOGÍA ANIMAL	4	48	32	QU206
25	CB373	DINÁMICA DE POBLACIONES	4	48	32	ME662
26	CB252	LIMNOLOGÍA	4	48	32	CB178
27	CB251	MICROBIOLOGÍA GENERAL	4	48	32	QU206
28	CB352	GENÉTICA	4	48	32	CB351
29	CB394	BIOGEOGRAFÍA	4	48	32	CB242, CB244
30	CB389	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	4	48	32	ME662
31	CB357	FISIOLOGÍA VEGETAL	4	48	32	QU206, CB176
32	EC214	ELABORACIÓN DE PROYECTOS	3	32	32	ME662
33	CB351	BIOLOGÍA MOLECULAR	4	48	32	CB174
34	CB390	EVOLUCIÓN ORGÁNICA	3	32	32	CB352
35	CB356	CITOGENÉTICA	3	32	32	CB352
36	CB014	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	5	48	64	150 CRÉDITOS

Asignaturas electivas

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	CB151	PALEONTOLOGÍA	3	32	32	CB241, CB243
2	CB509	BIOTECNOLOGÍA	4	48	32	QU351
3	CB601	ECOLOGÍA VEGETAL	3	32	32	CB178
4	CB604	ECOLOGÍA ANIMAL	3	32	32	CB601
5	CB606	CONTAMINACIÓN	3	32	32	CB178



N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
6	CB607	AMBIENTAL EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	3	32	32	CB606
7	CB609	SANEAMIENT O AMBIENTAL	3	32	32	CB606
8	CB610	TÓPICOS ESPECIALES DE CONTAMI NACIÓN	3	32	32	CB606
9	CB611	ECOLOGÍA HUMANA	3	32	32	CB373
10	CB612	BIOLOGÍA DE SUELOS	3	32	32	CB178
11	CB613	MANEJO DE SUELOS Y AGUA	4	48	32	CB178
12	CB614	MANEJO DE FLORA Y FAUNA	3	32	32	CB604
13	CB615	MÉTODOS DE ECOLOGÍA I	4	48	32	CB178
14	CB616	MÉTODOS DE ECOLOGÍA II	4	48	32	CB615
15	CB617	CONSERVACI ÓN Y LEGISLACIÓN	4	48	32	CB614
16	CB618	DESARROLL O SUSTENTA BLE	3	32	32	CB617
17	CB619	UNIDADES DE CONSERV ACIÓN	3	32	32	CB617
18	ME666	ANÁLISIS DE MOGRÁFICO	3	32	32	CB611
19	IC582	TOPOGRAFÍA Y CARTOGRA FÍA	3	32	32	ME165
20	AG157	FITOPATOLO GÍA	3	32	32	CB502
21	CB285	MICROBIOLO GÍA PESQUERA	3	32	32	CB506
22	CB380	ENZIMOLOGÍ A	3	32	32	QU207
23	CB382	HEMATOLOG ÍA Y SEROLOGÍA	3	32	32	QU207



N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
24	CB502	MICOLOGÍA	4	48	32	CB251
25	CB503	BACTERIOLOGÍA	3	32	32	CB251
26	CB504	PARASITOLOGÍA I	3	32	32	CB243, CB244
27	CB505	PARASITOLOGÍA II	3	32	32	CB504
28	CB506	MICROBIOLOGÍA DE AGUAS Y ALIMENTOS	4	48	32	CB503
29	CB507	GENÉTICA MICROBIANA	4	48	32	CB351, CB251
30	CB508	FISIOLOGÍA MICROBIANA	4	48	32	QU207, CB251
31	CB509	BIOTECNOLOGÍA	4	48	32	CB508
32	CB510	INMUNOLOGÍA	3	32	32	CB251
33	CB511	VIROLOGÍA	3	32	32	CB251
34	CB512	MICROBIOLOGÍA DE SUELOS	3	32	32	CB251
35	CB513	MICROBIOLOGÍA HUMANA	3	32	32	CB251
36	CB520	ECOLOGÍA MICROBIANA	3	32	32	CB251
37	QU207	BIOQUÍMICA II	3	32	32	QU206
38	QU301	ANÁLISIS POR INSTRUMENTACIÓN	3	32	32	QU451
39	QU451	QUÍMICA ANALÍTICA	4	48	32	QU251
40	CB180	PLANCTOLOGÍA	3	32	32	CB252
41	CB285	MICROBIOLOGÍA PESQUERA	3	32	32	CB251
42	CB291	PARASITOLOGÍA DE PECES	3	32	32	CB409
43	CB378	POLUCIÓN ACUÁTICA	3	32	32	CB252
44	CB401	BIOLOGÍA PESQUERA	4	48	32	ME661
45	CB402	ICTIOLOGÍA	4	48	32	CB244
46	CB403	PISCICULTURA I	4	48	32	CB244
47	CB404	PISCICULTURA II	4	48	32	CB403



N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
58	CB406	NUTRICIÓN Y REPRODUCCIÓN DE PECES	3	32	32	CB403
49	CB407	EXTRACCIÓN Y TRANSFORMACIÓN	3	32	32	CB401
50	CB408	TÓPICOS ESPECIALES DE HIDROBIOLOGÍA	3	32	32	CB401
51	CB409	ICTIOPATOLOGÍA	3	32	32	CB403
52	CB509	BIOTECNOLOGÍA	4	48	32	CB251
53	IC582	TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA	3	32	32	ME165
54	QU209	BROMATOLOGÍA	3	32	32	QU451
55	QU451	QUÍMICA ANALÍTICA	4	48	32	QU251
56	AG550	EDAFOLOGÍA	3	32	32	QU351
57	CB221	AGROSTOLOGÍA Y PRÁCTICA CULTURA	3	32	32	CB242
58	CB222	BOTÁNICA ECONÓMICA ANDINO AMAZÓNICA	3	32	32	CB242
59	CB223	ETNOBOTÁNICA	3	32	32	CB222
60	CB224	DENDROLOGÍA TROPICAL	3	32	32	CB601
61	CB225	BOSQUES TROPICALES	3	32	32	CB224
62	CB226	FITOSOCIOLOGÍA Y MÉTODOS DE ESTUDIO DE LA VEGETACIÓN	3	32	32	CB373
63	CB227	TAXONOMÍA VEGETAL	3	32	32	CB226
64	CB228	FISIOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN VEGETAL	4	48	32	CB357
65	CB229	BIOTECNOLOGÍA VEGETAL	3	32	32	CB228
66	CB230	BIOLOGÍA DE	3	32	32	CB242



N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
		PLANTAS VASCULARES Y NO VASCULARES				
67	CB231	MICOLOGÍA APLICADA	3	32	32	CB230
68	CB232	FICOLOGÍA APLICADA	3	32	32	CB230
69	CB233	GENÉTICA VEGETAL	3	32	32	CB352
70	CB234	RECURSOS FITOGENÉTICOS ANDINO - AMAZÓNICOS	3	32	32	CB233
71	CB235	TÉCNICAS DE INVERNADEROS Y VIVEROS	3	32	32	CB176
72	CB236	PALINOLOGÍA	3	32	32	CB176
73	CB601	ECOLOGÍA VEGETAL	4	48	32	CB178
74	QU210	FITOQUÍMICA	4	48	32	QU206
75	CB305	TAXIDERMIA	3	32	32	CB244
76	CB320	MORFOLOGÍA Y FISIOLÓGIA DE INSECTOS	3	32	32	CB268
77	CB331	ENTOMOLOGÍA MEDICO VETERINARIA	4	48	32	CB268
78	CB332	SISTEMÁTICA DE INSECTOS	3	32	32	CB320
79	CB333	CONTROL BIOLÓGICO DE INSECTOS	3	32	32	CB268
80	CB334	CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS	4	48	32	CB333
81	CB335	ARACNOLOGÍA Y NEMATOLOGÍA	4	48	32	CB243
82	CB336	BIOLOGÍA DE INSECTOS	3	32	32	CB268
83	CB337	APICULTURA	4	48	32	CB336
84	CB338	ZOOLOGÍA ECONÓMICA	4	48	32	CB244



N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
85	CB339	SERICICULTURA	3	32	32	CB338
86	CB340	BIOTOXICOLOGÍA	3	32	32	QU206
87	CB341	ENTOMOLOGÍA AGRÍCOLA FORESTAL	3	32	32	CB333
88	CB342	CRIANZA DE INSECTOS	3	32	32	CB336
89	CB604	ECOLOGÍA ANIMAL	4	48	32	CB178
90	CB605	ECOLOGÍA DE INSECTOS	4	48	32	CB178

Plan de estudios semestralizado

Primer semestre

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	CB153	TÉCNICAS MICROSCÓPICAS	3	32	32	NINGUNO
2	CB186	FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA	4	48	32	NINGUNO
3	CB171	RECURSOS NATURALES RENOVABLES	3	32	32	NINGUNO
4	QU154	QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	4	48	32	NINGUNO
5	ME164	MATEMÁTICA BÁSICA I	4	48	32	NINGUNO
6		ELECTIVO DE CULTURA GENERAL	3	32	32	NINGUNO
TOTALES			21	240	192	

Segundo semestre

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	CB161	BOTÁNICA GENERAL	4	48	32	CB186



N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
2	CB164	ZOOLOGÍA GENERAL	4	48	32	CB186
3	QU251	QUÍMICA ORGÁNICA	4	48	32	QU154
4	ME165	MATEMÁTICA BÁSICA II	4	48	32	ME164
5	CB187	BIOLOGÍA HUMANA	3	32	32	CB186
6	ED251	TÉCNICAS DE APRENDIZAJE UNIVERSITARIO	3	32	32	NINGUNO
TOTALES			22	256	192	

Tercer semestre

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	CB176	ANATOMÍA VEGETAL	3	32	32	CB161
2	CB241	BOTÁNICA SISTEMÁTICA I	4	48	32	CB161
3	FI261	FÍSICA I	4	48	32	ME165
4	CB243	SISTEMÁTICA DE INVERTEBRADOS	4	48	32	CB164
5	ME661	BIOMETRÍA I	4	48	32	ME165
6	CB175	ANATOMÍA ANIMAL	3	32	32	CB164
TOTALES			22	256	192	

Cuarto semestre

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	FI262	FÍSICA II	4	48	32	FI261
2	CB242	BOTÁNICA SISTEMÁTICA II	4	48	32	CB241
3	QU351	FÍSICO QUÍMICA	4	48	32	FI261 QU154
4	CB160	BIOCLIMATOLOGÍA	3	32	32	FI261
5	CB268	ENTOMOLOGÍA	3	32	32	CB243



N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
6	CB244	A GENERAL SISTEMÁTICA DE VERTEBRA DOS	4	48	32	CB243
TOTALES			22	256	192	

Quinto semestre

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	QU206	BIOQUÍMICA I	4	48	32	QU351 QU251
2	ME662	BIOMETRÍA II	4	48	32	ME661
3	CB394	BIOGEOGRAFÍA	4	48	32	CB242 CB244
4	CB178	ECOLOGÍA GENERAL	4	48	32	CB160
5	AS180	REALIDAD NACIONAL	3	32	32	80 CRED.
6		ELECTIVO DE CULTURA GENERAL	3	32	32	NINGUNO
TOTALES			22	256	192	

Sexto semestre

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	CB174	BIOLOGÍA CELULAR	4	48	32	QU206
2	CB357	FISIOLOGÍA VEGETAL	4	48	32	QU206
3	CB251	MICROBIOLOGÍA GENERAL	4	48	32	QU206
4	CB252	LIMNOLOGÍA	4	48	32	CB178
5	DE151	CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DDHH	2	16	32	90 CRED.
6	CB389	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	4	48	32	ME662
TOTALES			22	256	192	



Séptimo semestre

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	CB351	BIOLOGÍA MOLECULAR	4	48	32	CB174
2	CB358	FISIOLOGÍA ANIMAL	4	48	32	QU206
3	CB373	DINÁMICA DE POBLACIONES	4	48	32	ME662
4	CB001	ACTIVIDADES	2	16	32	120 CRED.
5		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	NINGUNO
6		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	NINGUNO
TOTALES			22	256	192	

Octavo semestre

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	CB352	GENÉTICA	4	48	32	CB351
2	EC214	ELABORACIÓN DE PROYECTOS	3	32	32	ME662
3	CB002	PRACTICA CALIFICADA	2	16	32	140 CRED.
4		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	NINGUNO
5		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	32	32	NINGUNO
6		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	32	32	NINGUNO
7		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	32	32	NINGUNO
TOTALES			22	240	224	

Noveno semestre

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
----	--------	------------	----	----	----	-----------



N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	CB390	EVOLUCIÓN ORGÁNICA	3	32	32	CB352
2	CB356	CITOGENÉTICA	3	32	32	CB352
3		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	NINGUNO
4		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	32	32	NINGUNO
5		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	32	32	NINGUNO
6		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	32	32	NINGUNO
7		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	32	32	NINGUNO
TOTALES			22	240	224	

Décimo semestre

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	CB005	PRÁCTICA PRE-PROFESIONAL	8	96	64	180 CRED.
2	CB014	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	5	48	64	150 CRED.
3		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	3	32	32	NINGUNO
4		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	2	16	32	NINGUNO
TOTALES			18	192	192	



Malla curricular

OBLIGATORIAS DE CULTURA GENERAL		ELECTIVAS DE CULTURA GENERAL		OBLIGATORIAS DE ESPECIALIDAD		PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES		ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD		TOTAL DE ASIGNATURAS	60	TOTAL DE CRÉDITOS	215
CICLO I 21	CICLO II 22	CICLO III 22	CICLO IV 22	CICLO V 22	CICLO VI 22	CICLO VII 22	CICLO VIII 22	CICLO IX 22	CICLO X 18				
Técnicas Microscópicas CB153 3	Biología Humana CB167 3	Anatomía Animal CB175 3	Entomología General CB268 3	Biogeografía CB394 4	Biología Celular CB174 4	Biología Molecular CB351 4	Genética CB352 4	Citogenética CB356 3	prácticas pre profesionales CB005 8				
Fundamentos de Biología CB186 4	Zoología General CB164 4	Sistemática de Invertebrados CB243 4	Sistemática de Vertebrados CB244 4	Ecología General CB178 4	Limnología CB252 4	Dinámica de Poblaciones CB373 4	Elaboración de Proyectos EC214 3	Evolución Orgánica CB390 3	Electivo de especialidad 2				
Matemática Básica I ME164 4	Matemática Básica II ME165 4	Biometría I ME661 4	Físico - Química QU351 4	Biometría II ME662 4	Métodos y Técnicas de Investigación Científica CB389 4	Fisiología Animal CB358 4	Electivo de especialidad 4	Electivo de especialidad 4	Electivo de especialidad 3				
Química General e Inorgánica QU154 4	Química Orgánica QU251 4	Anatomía Vegetal CB176 3	Botánica Sistemática II CB242 4	Bioquímica I QU206 4	Microbiología General CB251 4	Electivo de especialidad 4	Electivo de especialidad 3	Electivo de especialidad 3	Seminario de Investigación CB014 5				
Recursos Naturales Renovables CB171 3	Botánica General CB161 4	Botánica Sistemática I CB241 4	Física II FI262 4	Electivo de Cultura General 3	Fisiología Vegetal CB357 4	Electivo de especialidad 4	Electivo de especialidad 3	Electivo de especialidad 3	Electivo de especialidad 3				
Electivo de Cultura General) 3	Técnicas de Aprendizaje Universitario ED251 3	Física I FI261 4	Bioclimatología CB160 3	Realidad Nacional AS180 3	Constitución Política y DDHH DE151 2	Actividades CB001 2	Electivo de especialidad 3	Electivo de especialidad 3	Electivo de especialidad 3				
							Práctica Calificada CB002 2	Electivo de especialidad 3	Electivo de especialidad 3				