



Universidad Nacional de las Ciencias Dr. Humberto Fernández-Morán

MAILLA CURRICULAR MODALIDAD PRESENCIAL



LICENCIATURA EN BIOLOGIA Y QUIMICA COMPUTACIONAL

SEMESTRE I

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Horas Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Técnicas Prácticas (HTP)	Horas de Laboratorio (HL)	Horas de Trabajo Independiente (HTI)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALBOCSIA01	Matemática I	5	6	4	2	6	4	12		Presencial
2	PALBOCSIA02	Química General	5	6	4	2	6	6	12		Presencial
3	PALBOCSIA03	Bioética y Bioseguridad	4	2	1	1	2	2	3		Presencial
4	PALBOCSIA04	Introducción a Biología y Química Computacional	4	4	4	0	4	4	8		Presencial
5	PALBOCSIA05	Pensamiento Crítico y Comunicación Lingüística	4	4	4	0	4	4	8		Presencial
TOTAL			22	22	17	5	22	20	43		

SEMESTRE III

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Horas Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Técnicas Prácticas (HTP)	Horas de Laboratorio (HL)	Horas de Trabajo Independiente (HTI)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALBOCSIA01	Física II	5	6	4	2	6	6	12	Física I	Presencial
2	PALBOCSIA02	Biología Celular	4	4	4	0	4	4	8		Presencial
3	PALBOCSIA03	Estadística	4	6	4	2	6	4	8		Presencial
4	PALBOCSIA04	Química Orgánica	4	4	4	0	4	8	8	Química General	Presencial
5	PALBOCSIA05	Metodología de la Investigación	4	4	4	0	4	8	8		Presencial
TOTAL			21	20	16	4	20	30	36		

SEMESTRE V

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Horas Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Técnicas Prácticas (HTP)	Horas de Laboratorio (HL)	Horas de Trabajo Independiente (HTI)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALBOCSIA01	Laboratorio Rotatorio II	4	6	2	4	6	6	12	Laboratorio Rotatorio I	Presencial
2	PALBOCSIA02	Biología Molecular	5	6	4	2	6	6	12		Presencial
3	PALBOCSIA03	Seminario I	4	4	4	0	0	4	8		Presencial
4	PALBOCSIA04	Bioinformática	4	4	4	0	4	4	8	Programación Avanzada	Presencial
5	PALBOCSIA05	Lenguajes Informáticos	4	4	4	0	4	4	8	Programación Avanzada	Presencial
6	PALBOCSIA06	Electiva	4	4	4	0	4	4	8		Presencial
TOTAL			25	28	22	6	24	28	56		

Oferta del servicio comunitario: Incorporación del servicio comunitario como requisito obligatorio de egreso (cumplimiento de 120 horas), según la ley de servicio comunitario del estudiante de educación universitaria, 14 septiembre de 2005, gaceta oficial, Nro. 38272

SEMESTRE VII

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Horas Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Técnicas Prácticas (HTP)	Horas de Laboratorio (HL)	Horas de Trabajo Independiente (HTI)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALBOCSIA01	Seminario Trabajo Especial de Grado	6	6	0	6	6	6	12		Presencial
2	PALBOCSIA02	Proyecto Socio Tecnológico e Innovación	4	4	4	0	4	4	8		Presencial
3	PALBOCSIA03	Pasantía II	4	8	0	8	8	2	16	Pasantía I	Presencial
4	PALBOCSIA04	Química Cuántica	4	4	4	0	4	4	8	Fisicoquímica	Presencial
5	PALBOCSIA05	Biología de Sistemas	4	4	4	0	4	4	8		Presencial
6	PALBOCSIA06	Electiva	4	4	4	0	4	4	8		Presencial
TOTAL			26	30	16	14	30	24	60		

SEMESTRE II

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Horas Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Técnicas Prácticas (HTP)	Horas de Laboratorio (HL)	Horas de Trabajo Independiente (HTI)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALBOCSIA01	Matemática II	5	6	4	2	6	6	12	Matemática I	Presencial
2	PALBOCSIA02	Educación Física, Deporte y Recreación	4	6	2	4	6	6	12		Presencial
3	PALBOCSIA03	Física I	5	6	4	2	6	6	12	Matemática I	Presencial
4	PALBOCSIA04	Programación	4	4	4	0	4	4	8		Presencial
5	PALBOCSIA05	Laboratorio de Química Integrada	3	6	0	6	6	6	12	Química General	Presencial
6	PALBOCSIA06	Biología General	4	4	4	0	4	4	8		Presencial
TOTAL			25	32	18	14	32	32	64		

SEMESTRE IV

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Horas Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Técnicas Prácticas (HTP)	Horas de Laboratorio (HL)	Horas de Trabajo Independiente (HTI)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALBOCSIA01	Laboratorio Rotatorio I	4	6	2	4	6	6	12		Presencial
2	PALBOCSIA02	Fisicoquímica	4	4	4	0	4	4	8	Física II	Presencial
3	PALBOCSIA03	Química Inorgánica	4	4	4	0	4	4	8		Presencial
4	PALBOCSIA04	Programación Avanzada	4	4	4	0	4	4	8	Programación	Presencial
5	PALBOCSIA05	Bioquímica	4	4	4	0	4	4	8	Química Orgánica	Presencial
6	PALBOCSIA06	Electiva	4	4	4	0	4	4	8		Presencial
TOTAL			24	26	22	4	26	26	52		

SEMESTRE VI

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Horas Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Técnicas Prácticas (HTP)	Horas de Laboratorio (HL)	Horas de Trabajo Independiente (HTI)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALBOCSIA01	Biofísica	4	4	4	0	4	4	8	Física II	Presencial
2	PALBOCSIA02	Biología Estructural	4	4	4	0	0	4	8	Biología Molecular	Presencial
3	PALBOCSIA03	Introducción al Modelaje Molecular	4	4	4	0	4	4	8	Lenguajes Informáticos	Presencial
4	PALBOCSIA04	Pasantías I	4	8	0	8	8	2	16		Presencial
5	PALBOCSIA05	Seminario II	4	4	4	0	4	4	8	Seminario I	Presencial
6	PALBOCSIA06	Electiva	4	4	4	0	4	4	8		Presencial
TOTAL			24	28	20	8	24	22	56		

SEMESTRE VIII

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Horas Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Técnicas Prácticas (HTP)	Horas de Laboratorio (HL)	Horas de Trabajo Independiente (HTI)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALBOCSIA01	Pasantía III	6	6	12	0	12	2	12	Pasantía II	Presencial
2	PALBOCSIA02	Trabajo Especial de Grado	12	12	6	12	12	30	36		Presencial
TOTAL			18	18	18	12	24	32	48		

TOTAL DE UNIDADES DE CREDITO EN LA CARRERA LICENCIATURA EN BIOLOGIA QUIMICA Y COMPUTACIONAL										185
ASIGNATURAS										42

Asignaturas Electivas	Análisis de Secuencias Biológicas	Bases de Datos Biológicas	Introducción a Genómica y Proteómica	Cinética y Termodinámica	Fundamentos de Espectroscopia Molecular	Biomateriales	Biomedicina Molecular	Fisiología	Biología Sintética
Semestres	IV	IV	IV	V	V	V	VI	VI	VII