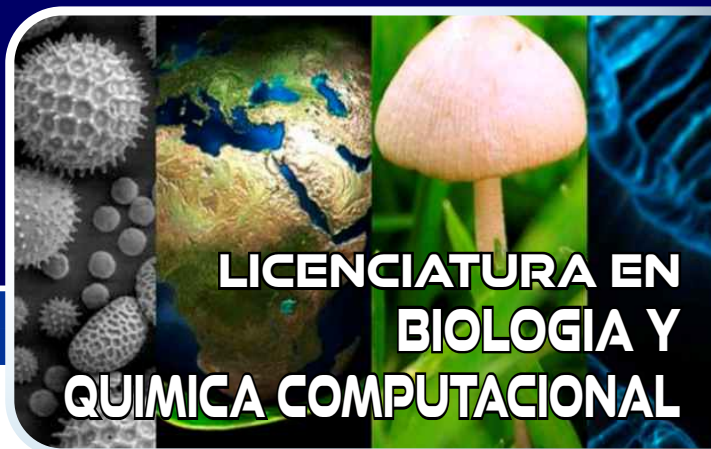




Universidad Nacional de las Ciencias Dr. Humberto Fernández-Morán

MALLA CURRICULAR



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 Semipresencial Virtual
2	PALBOCSIA02	Química General	5	6	4	2	6	6	12		Presencial Semipresencial Virtual
3	PALBOCSIA03	Biotética y Bioseguridad	4	2	1	1	2	2	3		Presencial Semipresencial Virtual
4	PALBOCSIA04	Introducción a Biología y Química Computacional	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
5	PALBOCSIA05	Pensamiento Crítico y Comunicación Lingüística	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
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	PALBOCSIIA01	Física II	5	6	4	2	6	6	12	Física I	Presencial Semipresencial Virtual
2	PALBOCSIIA02	Biología Celular	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
3	PALBOCSIIA03	Estadística	4	6	4	2	6	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
4	PALBOCSIIA04	Química Orgánica	4	4	4	0	4	8	8	Química General	Presencial Semipresencial Virtual
5	PALBOCSIIA05	Metodología de la Investigación	4	4	4	0	4	8	8		Presencial Semipresencial Virtual
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	PALBOCSVIA01	Laboratorio Rotatorio II	4	6	2	4	6	6	12	Laboratorio Rotatorio I	Presencial Semipresencial Virtual
2	PALBOCSVIA02	Biología Molecular	5	6	4	2	6	6	12		Presencial Semipresencial Virtual
3	PALBOCSVIA03	Seminario I	4	4	4	0	0	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
4	PALBOCSVIA04	Bioinformática	4	4	4	0	4	4	8	Programación Avanzada	Presencial Semipresencial Virtual
5	PALBOCSVIA05	Lenguajes Informáticos	4	4	4	0	4	4	8	Programación Avanzada	Presencial Semipresencial Virtual
6	PALBOCSVIA06	Electiva	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
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	PALBOCSVIIA01	Seminario Trabajo Especial de Grado	6	6	0	6	6	6	12		Presencial Semipresencial Virtual
2	PALBOCSVIIA02	Proyecto Socio Tecnológico e Innovación	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
3	PALBOCSVIIA03	Pasantía II	4	8	0	8	8	2	16	Pasantía I	Presencial Semipresencial Virtual
4	PALBOCSVIIA04	Química Cuántica	4	4	4	0	4	4	8	Fisicoquímica	Presencial Semipresencial Virtual
5	PALBOCSVIIA05	Biología de Sistemas	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
6	PALBOCSVIIA06	Electiva	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
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	PALBOCSIIA01	Matemática II	5	6	4	2	6	6	12	Matemática I	Presencial Semipresencial Virtual
2	PALBOCSIIA02	Educación Física, Deporte y Recreación	4	6	2	4	6	6	12		Presencial Semipresencial Virtual
3	PALBOCSIIA03	Física I	5	6	4	2	6	6	12	Matemática I	Presencial Semipresencial Virtual
4	PALBOCSIIA04	Programación	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
5	PALBOCSIIA05	Laboratorio de Química Integrada	3	6	0	6	6	6	12	Química General	Presencial Semipresencial Virtual
6	PALBOCSIIA06	Biología General	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
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	PALBOCSIVA01	Laboratorio Rotatorio I	4	6	2	4	6	6	12		Presencial Semipresencial Virtual
2	PALBOCSIVA02	Fisicoquímica	4	4	4	0	4	4	8	Física II	Presencial Semipresencial Virtual
3	PALBOCSIVA03	Química Inorgánica	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
4	PALBOCSIVA04	Programación Avanzada	4	4	4	0	4	4	8	Programación	Presencial Semipresencial Virtual
5	PALBOCSIVA05	Bioquímica	4	4	4	0	4	4	8	Química Orgánica	Presencial Semipresencial Virtual
6	PALBOCSIVA06	Electiva	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
TOTAL			24	26	22	4	26	26	62		

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	PALBOCSVIA01	Biofísica	4	4	4	0	4	4	8	Física II	Presencial Semipresencial Virtual
2	PALBOCSVIA02	Biología Estructural	4	4	4	0	0	4	8	Biología Molecular	Presencial Semipresencial Virtual
3	PALBOCSVIA03	Introducción al Modelaje Molecular	4	4	4	0	4	4	8	Lenguajes Informáticos	Presencial Semipresencial Virtual
4	PALBOCSVIA04	Pasantías I	4	8	0	8	8	2	16		Presencial Semipresencial Virtual
5	PALBOCSVIA05	Seminario II	4	4	4	0	4	4	8	Seminario I	Presencial Semipresencial Virtual
6	PALBOCSVIA06	Electiva	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
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	PALBOCSVIIIA01	Pasantía III	6	6	12	0	12	2	12	Pasantía II	Presencial Semipresencial Virtual
2	PALBOCSVIIIA02	Trabajo Especial de Grado	12	12	6	12	12	30	36		Presencial Semipresencial Virtual
TOTAL			18	18	18	12	24	32	48		
										TOTAL DE UNIDADES DE CREDITO EN LA CARRERA: LICENCIATURA EN BIOLOGIA Y QUIMICA COMPUTACIONAL	
										185	
										ASIGNATURAS	
										42	

Asignaturas Electivas	Análisis de Secuencias Biológicas	Bases de Datos Biológicos	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