Universidad Nacional de las Ciencias Dr. Humberto Fernández-Morán

MALLA CURRICULAR

LICENCIATURA EN CIENCIA MOLECULAR

CIENCIAMOLECULAR

SEMESTRE I

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Hora Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Teóricas Prácticas (HTP)	Horas de Acompañamiento Docente Semanal (HADS)	Horas de Trabajo Independiente Semanal (HTIS)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALCMSIA01	Matemática I	5	6	4	2	6	6	12		Presencial Semipresencial Virtual
2	PALCMSIA02	Química General	5	6	4	2	6	6	12		Presencial Semipresencial Virtual
3	PALCMSIA03	Bioética y Bioseguridad	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
4	PALCMSIA04	Introducción a la Ciencia Molecular	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
5	PALCMSIA05	Pensamiento Crítico y Comunicación Lingüística	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
TOTAL			22	24	20	4	24	24	48		

SEMESTRE II

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Hora Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Teóricas Prácticas (HTP)	Horas de Acompañamiento Docente Semanal (HADS)	Horas de Trabajo Independiente Semanal (HTIS)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALCMVA01	Estadística Avanzada	5	6	4	2	6	6	12	Estadística	Presencial Semipresencial Virtual
2	PALCMVA02	Seminario I	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
3	PALCMVA03	Biología del Desarrollo II	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
4	PALCMVA05	Microbiología	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
5	PALCMVA06	Electiva	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
TOTAL			21	22	20	2	22	22	44		

SEMESTRE III

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Hora Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Teóricas Prácticas (HTP)	Horas de Acompañamiento Docente Semanal (HADS)	Horas de Trabajo Independiente Semanal (HTIS)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALCMSIIA01	Introducción a la Biotecnología	5	6	4	2	6	6	12		Presencial Semipresencial Virtual
2	PALCMSIIA02	Física I	5	6	4	2	6	6	12	Matemática I	Presencial Semipresencial Virtual
3	PALCMSIIA03	Biología General	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
4	PALCMSIIA04	Programación	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
5	PALCMSIIA05	Educación Física, Deporte y Recreación	4	6	2	4	6	6	12		Presencial Semipresencial Virtual
6	PALCMSIIA06	Laboratorio de Química Integrada	3	6	0	6	6	6	12		Presencial Semipresencial Virtual
TOTAL			25	32	18	14	32	32	64		

SEMESTRE IV

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Hora Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Teóricas Prácticas (HTP)	Horas de Acompañamiento Docente Semanal (HADS)	Horas de Trabajo Independiente Semanal (HTIS)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALCMSVIA01	Biología de Sistemas	4	4	4	0	4	4	8	Bioinformática	Presencial Semipresencial Virtual
2	PALCMSVIA02	Pasantías I	4	8	0	8	8	8	16		Presencial Semipresencial Virtual
3	PALCMSVIA03	Seminario II	4	4	4	0	4	4	8	Seminario I	Presencial Semipresencial Virtual
4	PALCMSVIA04	Inmunología	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
5	PALCMSVIA05	Introducción a la Genómica y Proteómica	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
6	PALCMSVIA06	Electiva	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
TOTAL			24	28	20	8	28	28	56		

SEMESTRE V

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Hora Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Teóricas Prácticas (HTP)	Horas de Acompañamiento Docente Semanal (HADS)	Horas de Trabajo Independiente Semanal (HTIS)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALCMSIIIA01	Bioinformática	4	4	4	0	4	4	8	Programación	Presencial Semipresencial Virtual
2	PALCMSIIIA02	Investigación	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
3	PALCMSIIIA03	Biotecnología Ambiental	4	4	4	0	4	4	8	Biología General	Presencial Semipresencial Virtual
4	PALCMIIIA04	Biología Celular	4	4	0	4	4	4	8	Biología General	Presencial Semipresencial Virtual
5	PALCMSIIIA05	Laboratorio Rotatorio I	3	6	0	6	6	6	12		Presencial Semipresencial Virtual
6	PALCMSIIIA06	Estadística	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
TOTAL			23	26	16	10	26	26	52		

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 VI

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Hora Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Teóricas Prácticas (HTP)	Horas de Acompañamiento Docente Semanal (HADS)	Horas de Trabajo Independiente Semanal (HTIS)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALCMSVIIA01	Biología Sintética	4	4	4	0	4	4	8	Biología del Desarrollo II	Presencial Semipresencial Virtual
2	PALCMSVIIA02	Proyecto Socio Tecnológico e Innovación	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
3	PALCMSVIIA03	Pasantía II	4	8	0	8	8	8	16		Presencial Semipresencial Virtual
4	PALCMSVIIA04	Seminario de Tesina	6	6	6	0	6	6	12		Presencial Semipresencial Virtual
5	PALCMSVIIA05	I.A. en Ciencia Molecular	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
6	PALCMSVIIA06	Electiva	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
TOTAL			26	26	18	8	26	26	52		

SEMESTRE VII

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Hora Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Teóricas Prácticas (HTP)	Horas de Acompañamiento Docente Semanal (HADS)	Horas de Trabajo Independiente Semanal (HTIS)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALCMSIVA01	Fisiología Celular	4	4	4	0	4	4	8	Biología Celular	Presencial Semipresencial Virtual
2	PALCMSIVA02	Biología del Desarrollo I	4	4	4	0	4	4	8		Presencial Semipresencial Virtual
3	PALCMSIVIA03	Bioquímica	4	4	4	0	4	4	8	Biología Celular	Presencial Semipresencial Virtual
4	PALCMSIVIA04	Microscopía Electrónica	4	4	4	0	4	4	8	Biología Celular	Presencial Semipresencial Virtual
5	PALCMSIVIAE05	Laboratorio Rotatorio II	3	6	0	6	6	6	12	Laboratorio Rotatoio I	Presencial Semipresencial Virtual
6	PALCMSIVIAE06	Electiva	4	4	0	4	4	8	8		Presencial Semipresencial Virtual
TOTAL			23	22	16	6	22	22	44		

SEMESTRE VIII

Número de Asignatura	Código	Asignatura	Unidades de Crédito (UC)	Hora Semanal (HS)	Horas Teóricas (HT)	Horas Prácticas (HP)	Horas Teóricas Prácticas (HTP)	Horas de Acompañamiento Docente Semanal (HADS)	Horas de Trabajo Independiente Semanal (HTIS)	Prelación	Criterios de Administración
1	PALCMSVIIIA01	Pasantía III	6	8	0	8	8	8	16	Pasantía II	Presencial Semipresencial Virtual
2	PALCMSVIIIA02	Trabajo Especial de Grado	12	12	6	12	12	30	36		Presencial Semipresencial Virtual
TOTAL			18	20	6	20	20	38	52		

TOTAL DE UNIDADES DE CREDITO EN LA CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIA MOLECULAR	182
ASIGNATURAS	42

Asignaturas Electivas	Temas Claves en la Linea Farmacéutica	Microbio Tecnología	Técnicas de Microscopía	Genética Molecular	Biotecnología de Alimentos	Computación en Ciencia	Biotecnología Agrícola	Biofísica	Técnicas en Biología Molecular	Física Médica
Semestres	IV-VII	IV-VII	IV-VII	IV-VII	IV-VII	IV-VII	IV-VII	IV-VII	IV-VII	IV-VII