

UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

CONCENTRACIONES MENORES (*revisado 2026*)

CONCENTRACIÓN MENOR EN BIOLOGÍA (19 CRÉDITOS)

Esta concentración menor está dirigida a estudiantes del Bachillerato en Biotecnología, Ciencias Ambientales y Ciencias Forenses.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS
BIOL 2103	Zoología	3
BIOL 2104	Botánica	3
BIOL 3106	Anatomía y Fisiología Humana	4
BIOL 3503	Ecología	3
Seleccionar dos (2) cursos de los siguientes:		
BIOL 3504	Salud Ambiental	3
BIOL 4303	Micología	3
BIOL 4304	Micología médica	3
BIOL 4306	Virología	3
BIOL 4405	Embriología	3
BIOL 4494	Farmacología	3
BIOL 4503	Conservación y Manejo de Recursos	3
BIOL 4905	Patología	3
TOTAL		19

CONCENTRACIÓN MENOR EN BIOTECNOLOGÍA (18 CRÉDITOS)

Esta concentración menor es para estudiantes que tengan los requisitos de los cursos a continuación.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS
BIOT 3250	Biotecnología Molecular	3
BIOT 3750	Tecnología de ADN Recombinante	3
BIOT 4710	Biotecnología Agrícola y Ambiental	3
BIOT 4928	Purificación y Análisis de Proteínas	3
BIOL 3405	Inmunología	3
BIOL 4433	Microbiología Industrial	3
TOTAL		18

CONCENTRACIÓN MENOR EN MEDICINA MOLECULAR & BIOPROCESOS (20 – 23 CRÉDITOS)

Esta concentración menor está dirigida a estudiantes de Ciencias Naturales que tengan los requisitos de los cursos a continuación.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS
BIOL 3106	Anatomía y Fisiología Humana	4
BIOL 4604	Biología Celular y Molecular	3
MMBP 3400	Genética Molecular	3
MMBP 3500	Inmunología Celular y Molecular	4
MMBP 4100	Aplicaciones de la Medicina Molecular	3
MMBO 4200	Sistemas de Expresión para Productos Biológicos Terapéuticos	3
Seleccionar un (1) curso de los siguientes:		
MMBP 4300	Técnicas Bioanalíticas e Instrumentación	3
MMBP 4400	Regulación de Crecimiento Celular y Rutas de Señalización Molecular	3
MMBP 4500	Aplicaciones Terapéuticas de Ácidos Ribonucleicos	3
MMBP 4600	Manufactura y Formulación de Ácidos Ribonucleicos	3
MMBP 4900	Manufactura y Formulación de Proteínas Terapéuticas	3
TOTAL		20 - 23

CONCENTRACIÓN MENOR EN CIENCIAS DE COMPUTADORAS (18 CRÉDITOS)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS
COMP 2025	Desarrollo de Páginas Web	3
COMP 2120	Lógica de Programación	3
COMP 2315	Programación Estructurada	3
COMP 2800	Bases de Datos	3
COMP 2850	Computación Móvil	3
COMP 3015	Programación Web con Bases de Datos	3
TOTAL		18

CONCENTRACIÓN MENOR EN CIENCIAS EN ARQUITECTURA DE SOFTWARE (21 CRÉDITOS)

El estudiante que esté interesado en realizar una concentración menor en Ciencias en Arquitectura de Software debe contar con los requisitos: COMP 2315, COMP 2400, COMP 3015, COMP 3500 o cursos equivalentes.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS
ITSA 2040	Gestión de Proyectos de Software	3
ITSA 2440	Principios de Diseño de Software	3
ITSA 3020	Modelos y Principios de Diseño de Software	3
ITSA 3040	Procesos de Desarrollo de Software	3
ITSA 4300	Microservicios	3
ITSA 4400	Integración y Distribución Continua	3
ITSA 4440	Arquitecturas de Software	3
TOTAL		21

CONCENTRACIÓN MENOR EN QUÍMICA (24 CRÉDITOS)

Para certificar una concentración menor en Química el estudiante deberá tener un total mínimo de veinticuatro (24) créditos del currículo de Química (cursos CHEM_) de los cuales, deberá tener un mínimo de nueve (9) créditos del nivel 3000 o 4000. Programa sugerido (*según discutido con consejero académico*). Es responsabilidad del estudiante cumplir con los requisitos de los cursos de esta concentración menor.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS
CHEM 1111, 2212	Química General I y II	8
CHEM 2221, 2222	Química Orgánica I y II	8
Nueve (9) créditos en cursos de nivel 3000 y 4000		
CHEM 3230	Estructuras Métodos Espectroscópicos	3
CHEM 3320	Química Analítica	4
CHEM 3380	Introducción Nanotecnología	3
CHEM 3900	Investigación en Química	3
CHEM 4220	Bioquímica	4
TOTAL		24

CONCENTRACIÓN MENOR EN PREMÉDICA (25 - 26 CRÉDITOS)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS
BIOL 1102	Biología General II	3
BIOL 1104	Laboratorio de Destrezas de Biología II	1
CHEM 4220	Bioquímica	4
GESP o SPAN*	Curso adicional de Español	3
GEEN o ENGL*	Curso adicional de Inglés	3
/		3
/		3
/		3
/		3
TOTAL		25 - 26

*Los estudiantes deben completar tres (3) créditos adicionales en un curso general de español y tres (3) créditos adicionales en un curso general de inglés. Además, de los nueve (9) créditos del PEG en cada área, para un total de doce (12) créditos en español y doce (12) créditos en inglés. Se escogerán los cursos a tomar en consulta con el consejero académico o el director de departamento.

**Se requieren doce (12) créditos distribuidos en cursos de Ciencias de la Conducta y Ciencias Sociales (Sociología, Psicología, Ciencias Políticas, Economía, Ética y Antropología).

La mayoría de las escuelas de medicina no aceptan cursos introductorios en estas áreas. El estudiante debe cotejar con la Escuela de Medicina a la cual está solicitando, antes de seleccionar los cursos. Lista de cursos sugeridos (**recuerde **)

**POLS 1011 - Introducción a las Ciencias Políticas

**SOCI 1030 - Introducción a la Sociología

**PSYC 1051 - Psicología General I

**PSYC 1052 - Psicología General II

**ANTH 2030 - Antropología Social

**MAEC 2211 - Principios de Microeconomía

Concentración Menor (según presentado en el Catálogo General 2025-2026).

Es el conjunto de cursos relacionados que complementa el programa académico del estudiante. Tiene el propósito de proveer al estudiante la oportunidad de explorar áreas de interés personal y profesional, distintas o complementarias a su programa de estudios. El estudiante deberá declarar la concentración menor, derivada o particular, autorizada en el Catálogo General vigente, durante sus estudios de concentración principal o mayor. La Universidad certificará un máximo de dos (2) concentraciones menores. Estas no están permitidas en los grados de asociados y no son conducentes a grados universitarios.