

*Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Barranquitas
Departamento de Ciencias y Tecnología
Bachillerato en Ciencias en Biotecnología*

Rev. 09/2019

Apellidos, Nombre

Número identificación

Firma del Consejero

| PRIMER SEMESTRE | CRS. | PRE-REQ. | EC | NOTA |
|--|------|----------|----|------|
| GEEN ____ Inglés I * | 3 | | | |
| GESP ____ Español I** | 3 | | | |
| GEMA 1200 Fundamentos de Algebra | 3 | | | |
| GEIC 1010 Tecnologías de la Información y la Computación | 3 | | | |
| BIOL 1101 Biología Moderna I | 3 | | | |
| BIOL 1103 Laboratorio de Destrezas I | 1 | | | |
| GEHS 2010 Proceso Histórico de Puerto Rico | 3 | | | |
| Total → | 19 | | | |

| TERCER SEMESTRE | CRS. | PRE-REQ. | EC | NOTA |
|------------------------------------|------|---------------------------------|----|------|
| GEEN ____ Inglés III * | 3 | GEEN 1102, 1202 o 2312 | | |
| GESP ____ Español III ** | 3 | GESP 1102 | | |
| CHEM 2212 Química General II | 4 | CHEM 1111, MATH 1500 | | |
| BIOL 3105 Microbiología General | 4 | BIOL 1102, BIOL 1103, CHEM 1111 | | |
| BIOL 3010 Genética | 3 | BIOL 1102, GEMA 1200 | | |
| BIOL 2013 Laboratorio Destrezas II | 1 | BIOL 1103, CHEM 1111 | | |
| Total → | 18 | | | |

| QUINTO SEMESTRE | CRS. | PRE-REQ. | EC | NOTA |
|--|------|----------------------|----|------|
| GEHP 3000 Salud Integral y Calidad de Vida | 3 | | | |
| CHEM 2222 Química Orgánica II | 4 | CHEM 2221 | | |
| BIOT 3750 Tecnología DNA Recombinante | 3 | BIOL 3010, BIOT 3250 | | |
| BIOL 4433 Microbiología Industrial | 3 | BIOL 3105, CHEM 2222 | | |
| BIOL 3405 Inmunología | 3 | BIOL 3105 | | |
| Total → | 16 | | | |

| SÉPTIMO SEMESTRE | CRS. | PRE-REQ. | EC | NOTA |
|---|------|--|----|------|
| CHEM 4220 Bioquímica | 4 | CHEM 2222, CHEM 3320 | | |
| BIOT 4954 Métodos de Investigación en Biotecnología | 3 | Haber aprobado 15 créditos en ciencias naturales y aprobación del Director del Departamento. | | |
| GEPE 4040 Ética y Responsabilidad Social | 3 | | | |
| ____ Electiva Libre | 3 | | | |
| Total → | 13 | | | |

| SEGUNDO SEMESTRE | CRS. | PRE-REQ. | EC | NOTA |
|-------------------------------|------|------------------------|----|------|
| GEEN ____ Inglés II * | 3 | GEEN 1101, 1201 o 2311 | | |
| BIOL 1102 Biología Moderna II | 3 | BIOL 1101 | | |
| MATH 1500 Precálculo | 5 | GEMA 1200 | | |
| CHEM 1111 Química General I | 4 | GEMA 1200 | | |
| GESP ____ Español II ** | 3 | GESP 1101 | | |
| Total → | 18 | | | |

| CUARTO SEMESTRE | CRS. | PRE-REQ. | EC | NOTA |
|-----------------------------------|------|----------------------|----|------|
| BIOT 3250 Biotecnología Molecular | 3 | BIOL 3010, BIOL 3105 | | |
| BIOL 2153 Bioestadística | 3 | BIOL 1102, MATH 1500 | | |
| CHEM 2221 Química Orgánica I | 4 | CHEM 1111 | | |
| PHYS 3001 Física General I | 4 | MATH 1500 | | |
| GEPE ____ 3010 ó 3020 ó 3030 *** | 3 | Elegir un curso | | |
| Total → | 17 | | | |

| SEXTO SEMESTRE | CRS. | PRE-REQ. | EC | NOTA |
|---|------|----------------------|----|------|
| GEEC 2000 Cultura Emprendedora | 3 | | | |
| PHYS 3002 Física General II | 4 | PHYS 3001 | | |
| BIOT 4620 Cultivo de Tejido y Aplicaciones Técnicas | 3 | BIOL 4604 | | |
| BIOL 4604 Biología Celular y Molecular | 3 | BIOL 3010, CHEM 2221 | | |
| CHEM 3320 Química Analítica | 4 | CHEM 2212 | | |
| Total → | 17 | | | |

| OCTAVO SEMESTRE | CRS. | PRE-REQ. | EC | NOTA |
|---|------|----------------------|----|------|
| BIOT 4928 Purificación y Análisis de Proteína | 3 | BIOL 4604, CHEM 4220 | | |
| BIOT 4710 Biotecnología Agrícola y Ambiental | 3 | BIOL 3750, BIOL 4433 | | |
| GECE 1010 Introducción a la Fe Cristiana | 3 | | | |
| GEHS (3020, 3050, 4020, 4030) **** | 3 | Elegir un curso | | |
| Total → | 12 | | | |

Este secuencial no sustituye el catálogo del año de ingreso o de reingreso.

REQUISITOS DEL GRADO DE BACHILLER EN CIENCIAS EN BIOTECNOLOGÍA

| | |
|------------------------------|-------------------|
| Requisitos Educación General | 48 créditos |
| Requisitos Concentración | 82 créditos |
| Electivas Libres | <u>3 créditos</u> |
| Total | 133 CRS. |

Se recomienda tomar el cursos MATH 2251 (Cálculo I) para quienes desean continuar estudios graduados.

Requisitos de Educación General - 48 créditos

Se requieren cuarenta y cinco (48 créditos según se explica en la sección Requisitos de Educación General para los Grados de Bachiller. Se exime a los estudiantes de tomar cursos de la categoría de Contexto Científico y Tecnológico. Los estudiantes de este Programa tomarán GEMA 1200 en la categoría de Destrezas Básicas de Matemáticas. Se le exime de este curso al estudiantes que obtenga puntuación igual o mayor de 550 en el área de Aprovechamiento Matemático en las PEAU.

* Cursos de Inglés

Se requiere tomar tres cursos consecutivos de inglés, **de un mismo nivel**. Los estudiantes serán ubicados en el nivel elemental, intermedio o avanzado según su puntuación en el examen de inglés del PEAU (o equivalente), como se indica a continuación:

450 o menos: GEEN 1101, GEEN 1102 y GEEN 1103

451-599: GEEN 1201, GEEN 1202 y GEEN 1203

600 o más: GEEN 2311, GEEN 2312 y GEEN 2313

** Cursos de Español

Se requieren tres (3) cursos de español. Aquellos estudiantes cuyo vernáculo no sea el español se le requerirá GESP 1021, 1022 Y 2023

*** Seleccionar entre: (3 créditos)

GEPE 3010- Apreciación del Arte

GEPE 3020- Apreciación de la Música

GEPE 3030 – Apreciación del Teatro

**** Seleccionar entre: (3 créditos)

GEHS 3020- Sociedad Global

GEHS 3050- Formación Humana, Sociedad y Cultura

GEHS 4020- Civilización Occidental Antigua y Medieval

GEHS 4030- Civilización Occidental Moderna y Contemporánea

Nota: Se exime a los estudiantes de tomar el curso GEST 2020 O GEST 2030.