

### SECUENCIAL CURRICULAR

Bachillerato en Ciencias con  
Concentración en Biotecnología

Total de créditos: 127  
Efectivo en agosto 2016

Primer Año							
Primer Semestre				Segundo Semestre			
Código	Cr.	Pre-Requisito	Nota	Código	Cr.	Pre-Requisito	Nota
SPGS 101*	3			SPGS 102*	3	SPGS 101	
ENGS 101*	3			ENGS 102*	3	ENGS 101	
MAGS 101+*	3			INGS 101+	3	MAGS 101+*	
SPDE 110+	1			MAGS 110*	3	MAGS 101+*	
BIOL 203+	4			BIOL 204+	4	BIOL 203	
<b>Total</b>	<b>14</b>			<b>Total</b>	<b>16</b>		
Segundo Año							
Primer Semestre				Segundo Semestre			
Código	Cr.	Pre-Requisito	Nota	Código	Cr.	Pre-Requisito	Nota
HUGS 201	3			BIGS 101+	3		
SOGS 201	3			SOGS 202+	3	SOGS 201	
HIGS 201	3			CHEM 204+	4	CHEM 203+	
CHEM 203+	4	MAGS 110		BIOL 206+	4	BIOL 204+	
MATH 304	3	MAGS 110					
<b>Total</b>	<b>16</b>			<b>Total</b>	<b>14</b>		
Tercer Año							
Primer Semestre				Segundo Semestre			
Código	Cr.	Pre-Requisito	Nota	Código	Cr.	Pre-Requisito	Nota
MATH 130	3	MAGS 110		MATH 131		MATH 130	
BIOL 240+	3	BIOL 206+		BIOL 330	3	BIOL 206+	
CHEM 351+	4	CHEM 204+		BIOL 398+	4	CHEM 204+, BIOL 240+	
ELECTIVA	3			CHEM 352+	4	CHEM 351+	
<b>Total</b>	<b>13</b>			<b>Total</b>	<b>14</b>		
Cuarto Año							
Primer Semestre				Segundo Semestre			
Código	Cr.	Pre-Requisito	Nota	Código	Cr.	Pre-Requisito	Nota
MATH 221	4	MATH 131		CHEM 323+	4	CHEM 204+	
BIOL 440	3	BIOL 206+, BIOL 398+		BIOL 460	3	BIOL 206+, BIOL 398+	
BIOL 450	3	BIOL 206+, BIOL 398+		UNRE 201	3	BIOL 204, CHEM 204	
PHSC 203	4	MATH 131		PHSC 204+	4	PHSC 203+	
<b>Total</b>	<b>14</b>			<b>Total</b>	<b>14</b>		
Quinto Año							
Primer Semestre				Segundo Semestre			
Código	Cr.	Pre-Requisito	Nota	Código	Cr.	Pre-Requisito	Nota
CHEM 385+	4	CHEM 352+					
BIOL 395+	3	BIOL 206+, CHEM 204+					
BIOL 470	1	BIOL 450, BIOL 460					
BIOL 490	1	BIOL 440, BIOL 450, BIOL 460					
Tercer idioma o HUGS 210	3						
<b>Total</b>	<b>12</b>			<b>Total</b>			

**Notas Importantes:**

- + Curso con laboratorio o taller
- \* Los estudiantes serán ubicados de acuerdo a los resultados de las Pruebas de Evaluación de Admisión Universitaria (PEAU).
- Los cursos de concentración y profesionales deben aprobarse con C o más.
- El promedio general de graduación es de 2.00.
- El promedio de concentración mínimo para graduación es de 2.30.
- Los estudiantes de segundo año en adelante deberán obtener una evaluación académica con la coordinadora del programa antes de realizar el proceso de matrícula.
- Los estudiantes que matriculan cursos de otros programas académicos, deberán cumplir con los pre-requisitos correspondientes.
- Estudiantes transferidos de otras instituciones universitarias deberán cumplir con la norma de residencia en la UNE.

## Contenido Curricular

Bachillerato en Ciencias con  
Concentración en BiotecnologíaTotal de créditos: 127  
Efectivo en agosto 2016

Educación General			
Código	Título	Créditos	Pre-Requisitos
SPDE 110	Seminario de Inducción y Desarrollo Profesional del Estudiante	1	
SPGS 101 o SPGS 110 o SPGS 120	Español básico I: comunicación oral y escrita o Español intermedio I: lectura, redacción y comunicación oral o Español avanzado I: lengua, lectura y redacción	3	
SPGS 102 o SPGS 111 o SPGS 121	Español básico II: comunicación oral y escrita o Español intermedio II: lectura, redacción y comunicación oral o Español avanzado II: lengua, lectura y redacción	3	SPGS 101, SPGS 110 o SPGS 120
ENGS 101 o ENGS 110 o ENGS 120	Basic College English I or Intermediate college English I or Advanced College English I	3	
ENGS 102 o ENGS 111 o ENGS 121	Basic College English II or Intermediate college English II or Advanced College English II	3	ENGS 101 o ENGS 110 o ENGS 121
MAGS 101+ *	Matemática básica	3	
MAGS 110*	Fundamentos de álgebra	3	Ubicación o MAGS 101
INGS 101+	Introducción a la investigación y a las destrezas de información	3	
HUGS 201	Mito, razón y conocimiento: desarrollo del pensamiento occidental	3	MAGS 101+*
SOGS 201	El individuo: dimensión humana y conciencia social	3	
HIGS 201	Historia y cultura en Puerto Rico	3	
BIGS 101+	Ciencia ambiental	3	
SOGS 202+	El ser humano y su dimensión sociopolítica/estado-gobierno e individuo	3	SOGS 201
TERCER IDIOMA: ITAL 101 o MAND 101 o PTUG 103 o GERM 103 o FREN 103 o HUGS 210	Italiano o Mandarín o Portugués o Alemán o Francés o Diversidad Cultural Contemporánea	3	
<b>Total</b>		<b>40</b>	
Componente Profesional			
Código	Título	Créditos	Pre-Requisitos
CHEM 203	Química General I	4	MAGS 110
BIOL 203	Biología General I	4	
CHEM 204	Química General II	4	CHEM 203
BIOL 204	Biología General II	4	BIOL 203
CHEM 323	Química Analítica	4	CHEM 204
MATH 130	Pre-cálculo I	3	MAGS 110
MATH 131	Pre-cálculo II	3	MATH 130
MATH 221	Geometría Analítica Cálculo I	4	MATH 131
MATH 304	Bioestadística	3	MATH 130
CHEM 351	Química Orgánica I	4	CHEM 204
CHEM 352	Química Orgánica II	4	CHEM 351
PHSC 203	Física General I	4	MATH 221
PHSC 204	Física General II	4	PHSC 203
CHEM 385	Bioquímica	4	CHEM 351
UNRE 201	Investigación Subgraduada	3	BIOL 204, CHEM 204
<b>Total</b>		<b>56</b>	
Componente Concentración			
Código	Título	Créditos	Pre-Requisitos
BIOL 206	Microbiología General	4	BIOL 204
BIOL 240	Genética Moderna	3	BIOL 206
BIOL 330	Inmunología	3	BIOL 206
BIOL 395	Técnicas de laboratorio en Biotecnología	3	BIOL 206, CHEM 204
BIOL 398	Biología Celular y Molecular	4	BIOL 240, CHEM 204
BIOL 440	Biotecnología Ambiental y Agrícola	3	BIOL 206, BIOL 398
BIOL 450	Biotecnología Farmacéutica-Médica	3	BIOL 206, BIOL 398
BIOL 460	Tecnología de ADN Recombinante	3	BIOL 206, BIOL 398
BIOL 470	Seminario en Biotecnología	1	BIOL 450, BIOL 460
BIOL 490	Internado en Biotecnología	1	BIOL 440, BIOL 450, BIOL 460
<b>Total</b>		<b>28</b>	
Electivas			
Código	Título	Créditos	Pre-Requisitos
ELECTIVA	ELECTIVA	3	
<b>Total</b>		<b>3</b>	

