

INFORMACIÓN PENSUM							
Programa: BIOTECNOLOGIA				Código Programa: 21			
Tipo Programa: Pregrado				Tipo Modalidad: Universitario			
Tipo Metodología: Presencial				Pensum: 2113			
Total Créditos Aprobados: 169				Número Niveles Aprobados: 9			

MATERIAS DEL PENSUM

NIVEL	CÓDIGO MATERIA	MATERIA	NÚMERO CRÉDITOS	HT	HP	HTP	REQUISITOS	CO-REQUISITOS
1	BIO104	BIOLOGÍA GENERAL	4			6		
1	BIO103	INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA	3	4				
1	BIO101	MATEMÁTICAS OPERATIVAS	3	4				
1	BIO102	QUÍMICA GENERAL	4			6		
1	BIO105	ELECTIVA I	2	2				
1	BIO106	ELECTIVA II	2	2				
Total Créditos: 18								
NIVEL	CÓDIGO MATERIA	MATERIA	NÚMERO CRÉDITOS	HT	HP	HTP	REQUISITOS	CO-REQUISITOS
2	BIO204	BIOLOGÍA CELULAR	4			6	BIOLOGÍA GENERAL(BIO104)	
2	BIO201	CÁLCULO DIFERENCIAL	3	4			MATEMÁTICAS OPERATIVAS(BIO101)	
2	BIO205	GENÉTICA	4			6	BIOLOGÍA GENERAL(BIO104)	
2	BIO203	INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA II	3	4			INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA(BIO103)	
2	BIO202	QUÍMICA ORGÁNICA	4			6	QUÍMICA GENERAL(BIO102)	
2	BIO206	ELECTIVA III	2	2				
Total Créditos: 20								
NIVEL	CÓDIGO MATERIA	MATERIA	NÚMERO CRÉDITOS	HT	HP	HTP	REQUISITOS	CO-REQUISITOS
3	BIO304	ANÁLISIS QUÍMICO	4			6	MATEMÁTICAS OPERATIVAS(BIO101) QUÍMICA GENERAL(BIO102)	
3	BIO305	BIOLOGÍA MOLECULAR	4			6	BIOLOGÍA CELULAR(BIO204) GENÉTICA(BIO205)	
3	BIO303	BIOQUÍMICA	4			6	BIOLOGÍA GENERAL(BIO104) QUÍMICA ORGÁNICA(BIO202)	
3	BIO301	CÁLCULO INTEGRAL	3	4			CÁLCULO DIFERENCIAL(BIO201)	FÍSICA(BIO302)
3	BIO302	FÍSICA	4			6	CÁLCULO DIFERENCIAL(BIO201)	CÁLCULO INTEGRAL(BIO301)
3	BIO306	ELECTIVA IV	2	2				
Total Créditos: 21								
NIVEL	CÓDIGO MATERIA	MATERIA	NÚMERO CRÉDITOS	HT	HP	HTP	REQUISITOS	CO-REQUISITOS
4	BIO403	BIOFÍSICA	3	4			CÁLCULO DIFERENCIAL(BIO201) BIOQUÍMICA(BIO303)	
4	BIO405	BIOINFORMÁTICA	3	4			BIOLOGÍA MOLECULAR(BIO305)	
4	BIO406	ECOFISIOLOGÍA VEGETAL	4			6	BIOLOGÍA GENERAL(BIO104) INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA II(BIO203)	
4	BIO401	ESTADÍSTICA GENERAL	3	4			CÁLCULO DIFERENCIAL(BIO201)	
4	BIO402	MICROBIOLOGÍA I	4			6	BIOQUÍMICA(BIO303)	
4	BIO404	OPERACIONES UNITARIAS	3	4			CÁLCULO INTEGRAL(BIO301) FÍSICA(BIO302)	
Total Créditos: 20								
NIVEL	CÓDIGO MATERIA	MATERIA	NÚMERO CRÉDITOS	HT	HP	HTP	REQUISITOS	CO-REQUISITOS
5	BIO504	BIOTECNOLOGÍA VEGETAL Y TEJIDOS	4			6	ECOFISIOLOGÍA VEGETAL(BIO406)	
5	BIO502	INGENIERÍA DE BIOPROCESOS	4			6	MICROBIOLOGÍA I(BIO402) OPERACIONES UNITARIAS(BIO404)	
5	BIO505	INTERACCIÓN CELULAR	4			6	BIOLOGÍA CELULAR(BIO204)	
5	BIO503	MICROBIOLOGÍA II	4			6	MICROBIOLOGÍA I(BIO402)	
5	BIO501	DISEÑO EXPERIMENTAL	3	4			ESTADÍSTICA GENERAL(BIO401)	

5	BIO506	OPTATIVA I	2	2			INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA II(BIO203) MICROBIOLOGÍA I(BIO402) OPERACIONES UNITARIAS(BIO404)	
Total Créditos: 21								
NIVEL	CÓDIGO MATERIA	MATERIA	NÚMERO CRÉDITOS	HT	HP	HTP	REQUISITOS	CO-REQUISITOS
6	BIO602	ADMINISTRACIÓN	3	4			CÁLCULO DIFERENCIAL(BIO201)	
6	BIO605	BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL	4			6	MICROBIOLOGÍA I(BIO402)	
6	BIO604	BIOTECNOLOGÍA ENZIMÁTICA	4			6	MICROBIOLOGÍA I(BIO402)	
6	BIO603	ÉTICA PARA LAS CIENCIAS DE LA VIDA	3	4				
6	BIO601	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION	3	4			DISEÑO EXPERIMENTAL(BIO501)	
6	BIO606	OPTATIVA II	2	2			OPTATIVA I(BIO506)	
Total Créditos: 19								
NIVEL	CÓDIGO MATERIA	MATERIA	NÚMERO CRÉDITOS	HT	HP	HTP	REQUISITOS	CO-REQUISITOS
7	BIO702	BIOTECNOLOGÍA ANIMAL	4			6	BIOLOGÍA MOLECULAR(BIO305)	
7	BIO704	BIOTECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	4			6	MICROBIOLOGÍA I(BIO402)	
7	BIO701	BIOTECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	3	4			ADMINISTRACIÓN(BIO602)	
7	BIO703	PROYECTOS BIOTECNOLÓGICOS	3	4			METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION(BIO601)	
7	BIO706	ELECTIVA V	2	2				
7	BIO705	OPTATIVA III	2	2			OPTATIVA II(BIO606)	
Total Créditos: 18								
NIVEL	CÓDIGO MATERIA	MATERIA	NÚMERO CRÉDITOS	HT	HP	HTP	REQUISITOS	CO-REQUISITOS

Total Créditos: 16								
NIVEL	CÓDIGO MATERIA	MATERIA	NÚMERO CRÉDITOS	HT	HP	HTP	REQUISITOS	CO-REQUISITOS
9	BIO901	PRÁCTICA PROFESIONAL II	16	38			PRÁCTICA PROFESIONAL I (BIO801)	
Total Créditos: 16								