



RECUERDA QUE A LO LARGO DE TU CARRERA DEBERÁS CURSAR **AL MENOS DOS ASIGNATURAS DEL BLOQUE PROFESIONAL TOTALMENTE EN LÍNEA Y AL MENOS DOS EN IDIOMA INGLÉS.**
TE RECOMENDAMOS INSCRIBIR AL MENOS UNA ASIGNATURA DE HUMANIDADES EN CADA SEMESTRE PARA QUE LOGRES TERMINAR TU CARRERA EN EL TIEMPO QUE TIENES PLANEADO.

PLANEA EL AVANCE DE TUS ESTUDIOS

Este mapa curricular muestra un ordenamiento propicio de cómo puedes cursar tus materias. En su elaboración, el personal académico consideró la complejidad, dificultad y progresión de los contenidos de las materias.

MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA PLAN 2016											
AREA ACADÉMICA	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	Créditos	
BLOQUE PROFESIONAL OBLIGATORIO	Clave: MAT1307 Común Ing. Biomédica Matemáticas superiores Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT1304 Cálculo para ciencias de la salud Créditos: 7 Horas: 6 Pre-requisito: MAT1307 y Matemáticas Básicas Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT1310 Común Ing Biomédica Bioestadística aplicada Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: SLD2302 Común FCS Ecología integral Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT3303 Métodos analíticos Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: QUI1303 Concurrente: Ninguno Competencia: 7		Clave: BIOT4301 Biología general Créditos: 7 Horas: 6 Pre-requisito: BIOT1301 Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Clave: BIOI3303 Común Ing Biomédica Biomateriales Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOT3303 Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Clave: ING4301 Común Ing. Biomédica / en línea Innovación tecnológica Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 10		265
	Clave: QUI1304 Común, Ing Biomédica Química general Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT1306 Común, Ing Biomédica Química orgánica en el estudio de sistemas Créditos: 7 Horas: 6 Pre-requisito: QUI1304 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT1311 Introducción a la biotecnología Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Clave: DEN2301 Común FCS Fisiopatología Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: BIOT1305 Concurrente: Ninguno Competencia: 5 y 8	Clave: BIOT3301 Biocatalisis y biorreactores Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOT2307 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT3302 Biología general Créditos: 7 Horas: 6 Pre-requisito: BIOT3304 Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Clave: BIOT4307 Regional Biorremediación Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SLD2302 Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Clave: BIOT4302 Biología general Créditos: 7 Horas: 6 Pre-requisito: BIOT4309 Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Clave: BIOT4308 Regional Biología general Créditos: 7 Horas: 6 Pre-requisito: BIOT3306 Concurrente: Ninguno Competencia: 7		
	Clave: SLD1301 Común FCS Anatomía Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: QUI1303 Común, Ing Biomédica Química analítica Créditos: 8 Horas: 6 Pre-requisito: QUI1304 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT2306 Microbiología general Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOT1303 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT2307 Microbiología industrial Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOT2306 Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: BIOT3304 Microbiología médica Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOT2306 Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: BIOT3305 Microbiología sanitaria Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOT2306 Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: BIOT4306 Virología aplicada a la biotecnología Créditos: 7 Horas: 6 Pre-requisito: SLD2303 Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: Responsabilidad social y sustentabilidad Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM2301 (Ética) Competencia: 2 y 8	Clave: ADM2302 Común / en línea Común Anáhuac Emprendimiento e innovación Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 9		
	Clave: BIOT1303 Común Ing Biomédica Biología general Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT1301 Anatofisiología vegetal Créditos: 4 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: SLD2301 Común Ing Biomédica Bioquímica general Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOT1306 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: CON1305 Común FCS Contabilidad básica en salud Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 10		Clave: ADM1318 Común FCS Inicio del negocio en salud Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 10	Clave: BIOI3301 Común Ing Biomédica Bioinformática Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Clave: CON1306 Común FCS Contabilidad para la empresa de salud Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 10	Clave: BIOT4303 En Inglés Control de calidad de los productos biotecnológicos Créditos: 4 Horas: 3 Pre-requisito: BIOT131 Concurrente: Ninguno Competencia: 10		
	Clave: BIOT1302 Común Ing Biomédica Biofísica aplicada Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT1305 Fisiología humana Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOT1302 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT2303 Fisicoquímica aplicada Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: QUI1303 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT2301 Bases de ingeniería genética Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SLD2301 Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: SLD3302 Inmunología básica Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOT2301 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: SLD3304 Ciencias ómicas: genómica y proteómica Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: BIOT4309 Común Ing Biomédica / en Inglés Farmacología y toxicología Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: SLD2301 Concurrente: Ninguno Competencia: 9	Clave: BIOT4304 Metabolómica Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SLD3304 Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: INV4311 Electiva FCS / semipresencial Redacción científica Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 4 y 10		
			Clave: BIOT2304	Clave: BIOT2305	Clave: SLD2303	Clave: BIOT3306	Clave: MED4301	Clave: INV4311	Clave: INV4312		
					Común Ing Biomédica y FCS		Común FCS/en línea	Electiva FCS / semipresencial	Electiva FCS / semipresencial		



RECUERDA QUE A LO LARGO DE TU CARRERA DEBERÁS CURSAR **AL MENOS DOS ASIGNATURAS DEL BLOQUE PROFESIONAL TOTALMENTE EN LÍNEA Y AL MENOS DOS EN IDIOMA INGLÉS.**

TE RECOMENDAMOS INSCRIBIR AL MENOS UNA ASIGNATURA DE HUMANIDADES EN CADA SEMESTRE PARA QUE LOGRES TERMINAR TU CARRERA EN EL TIEMPO QUE TIENES PLANEADO.

PLANEA EL AVANCE DE TUS ESTUDIOS

Este mapa curricular muestra un ordenamiento propicio de cómo puedes cursar tus materias. En su elaboración, el personal académico consideró la complejidad, dificultad y progresión de los contenidos de las materias.

MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA PLAN 2016										
AREA ACADÉMICA	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	Créditos
			Fisiología y biología celular Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOT1305 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Metodología de la investigación en Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOT1310 Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Bioseguridad Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Modelos experimentales Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SLD2303 Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Diseño experimental Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Laboratorio de investigación y desarrollo Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: MED4301 Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Proyecto de investigación y desarrollo Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: INV4311 Concurrente: Ninguno Competencia: 6	
					Clave: INT3326 Practicum I: Desarrollo alimentario Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: BIOT2306 Concurrente: Ninguno Competencia: 9	Clave: INT3327 Practicum II: Desarrollo farmacéutico Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: INT3326 Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Clave: INT4362 Practicum III: Investigación Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: INT3327 Concurrente: Ninguno Competencia: 6			
BLOQUE PROFESIONAL ELECTIVO (elige 4 materias del catálogo de tu carrera, se enlistan abajo)						Electiva Bloque Profesional 1 Créditos: 6	Electiva Bloque Profesional 2 Créditos: 6	Electiva Bloque Profesional 3 Créditos: 6	Electiva Bloque Profesional 4 Créditos: 6	24
BLOQUE ANÁHUAC (HUMANIDADES)	Clave: HUM1303 Ser universitario Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 1	Clave: HUM1302 Persona y sentido de vida Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM1303 (Ser universitario) Competencia: 3	Clave: HUM2301 Ética Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: HUM1302 (Persona y sentido de vida) Competencia: 2	Clave: HUM2302 Persona y trascendencia Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM1302 (Persona y sentido de vida) Competencia: 3	Clave: HUM3301 Humanismo clásico y contemporáneo Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: 110 créditos Competencia: 1	Clave: LDR3301 Liderazgo Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 3 y 4				42
BLOQUE ELECTIVO DE ESTUDIOS GENERALES Puedes elegir 2 asignaturas de 6 créditos c/u y 3 talleres o actividades de 3 créditos c/u		Asignatura electiva libre 1 Créditos: 6 LIBRE Competencia: ANÁHUAC	Asignatura electiva libre 2 Créditos: 6 LIBRE Competencia: ANÁHUAC	Taller o actividad electiva 1 Créditos: 3 Competencia: ANÁHUAC	Taller o actividad electiva 3 Créditos: 3 Competencia: ANÁHUAC					21
				Taller o actividad electiva 2 Créditos: 3 Competencia: ANÁHUAC						
Créditos	43	44	43	45	47	43	44		43	352
Materias	8	7	8	8	7	7	7		7	59
Créditos totales (Bloque Profesional, Bloque Profesional Electivo, Bloque Anáhuac [Humanidades], Bloque Electivo de Estudios Generales)										352



RECUERDA QUE A LO LARGO DE TU CARRERA DEBERÁS CURSAR **AL MENOS DOS ASIGNATURAS DEL BLOQUE PROFESIONAL TOTALMENTE EN LÍNEA Y AL MENOS DOS EN IDIOMA INGLÉS.**

TE RECOMENDAMOS INSCRIBIR AL MENOS UNA ASIGNATURA DE HUMANIDADES EN CADA SEMESTRE PARA QUE LOGRES TERMINAR TU CARRERA EN EL TIEMPO QUE TIENES PLANEADO.

PLANEA EL AVANCE DE TUS ESTUDIOS

Este mapa curricular muestra un ordenamiento propicio de cómo puedes cursar tus materias. En su elaboración, el personal académico consideró la complejidad, dificultad y progresión de los contenidos de las materias.

MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA PLAN 2016											
ÁREA ACADÉMICA	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	Créditos	
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES, Área profesional: FICS, investigación clínica				Clave: INV3304 Diploma: FICS Bases de la investigación clínica Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Clave: INV3307 Diploma: FICS Metodología de investigación clínica Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 8						
				Clave: INV3306 Diploma: FICS Manejo de animales de laboratorio Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: INV3305 Diploma: FICS Investigación integrada en ciencias de la salud Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 8						
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES, Área profesional: FICS, investigación básica											
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES, otras asignaturas	Clave: BIOI3305 Administración de clínicas y centros de rehabilitación Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 10	Clave: QUI3311 Análisis instrumental Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: QUI1303 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOI3306 Biocompatibilidad Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: BIOI3303 Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Clave: BIOI3302 Bioinstrumentación Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: FIS1302 Concurrente: BIOI3304 Competencia: 8	Clave: BIOI3307 Bioinstrumentación avanzada Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOI3302 Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Clave: MAT1304 Cálculo diferencial Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: MAT1305 Cálculo integral Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT1304 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: IELC3301 Circuitos digitales I Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: IELC3303 Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Clave: FIS1302 Circuitos eléctricos I Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5		
	Clave: BIOI4302 Dinámica y control de sistemas biomédicos Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT2306 Concurrente: Ninguno Competencia: 10	Clave: BIOI4303 Diseño de sistemas biomédicos Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Clave: BIOI3308 Diseño y fabricación de equipo ortodéncico Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOI3315 Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Clave: BIOI3309 Diseño y fabricación de prótesis Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: BIOI3315 Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Clave: MAT2306 Ecuaciones diferenciales Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT1305 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOI3304 Electrónica para ingeniería biomédica Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: IELC3303 Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Clave: FIS3301 Física médica Créditos: 4 Horas: 3 Pre-requisito: BIOT1302 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOI2302 Fundamentos de Matlab y Simulink Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: IELC3303 Fundamentos de semiconductores Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: FIS1302 Concurrente: Ninguno Competencia: 8		
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES, otras asignaturas	Clave: BIOI4304 Imagenología médica Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: CMP3301 Competencia: 8 y 10	Clave: BIOI3310 Imagenología por resonancia magnética Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: FIS3301 Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Clave: BIOI3311 Informática médica Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Clave: BIOI4305 Infraestructura hospitalaria Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 10	Clave: BIOI4306 Ingeniería clínica Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: BIOI3302 Concurrente: Ninguno Competencia: 10	Clave: BIOI3312 Ingeniería neural Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 10	Clave: BIOI1301 Introducción a la bioingeniería Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Clave: BIOI2301 Ortopedia y rehabilitación Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: CMP3301 Procesamiento digital de señales Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT2309 Concurrente: Ninguno Competencia: 10		
	Clave: BIOI3314 Radiología	Clave: BIOI4307 Sistemas embebidos para ingeniería biomédica	Clave: BIOI3315 Tecnologías para la rehabilitación	Clave: BIOI3316 Telemedicina I	Clave: BIOI3317 Telemedicina II	Clave: BIOI3318 Tomografía computarizada	Clave: MAT2309 Transformadas integrales	Clave: NUT2303 Análisis de alimentos	Clave: MED3302 Biología del cáncer		



RECUERDA QUE A LO LARGO DE TU CARRERA DEBERÁS CURSAR **AL MENOS DOS ASIGNATURAS DEL BLOQUE PROFESIONAL TOTALMENTE EN LÍNEA Y AL MENOS DOS EN IDIOMA INGLÉS.**

TE RECOMENDAMOS INSCRIBIR AL MENOS UNA ASIGNATURA DE HUMANIDADES EN CADA SEMESTRE PARA QUE LOGRES TERMINAR TU CARRERA EN EL TIEMPO QUE TIENES PLANEADO.

PLANEA EL AVANCE DE TUS ESTUDIOS

Este mapa curricular muestra un ordenamiento propicio de cómo puedes cursar tus materias. En su elaboración, el personal académico consideró la complejidad, dificultad y progresión de los contenidos de las materias.

MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN BIOTECNOLOGÍA PLAN 2016										
AREA ACADÉMICA	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	Créditos
ELECTIVAS PROFESIONALES, otras asignaturas	Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: FIS3301 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: IELC3301 Concurrente: Ninguno Competencia: 10	Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 9	Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: BIOI3316 Concurrente: Ninguno Competencia: 9	Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: BIOI3314 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT2306 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: DEN2301 Concurrente: Ninguno Competencia: 6	
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES, otras asignaturas	Clave: NUT3302 Biología alimentaria Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Clave: NUT2304 Farmacología en nutrición Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 9	Clave: NUT1304 Nutriología Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 8	Clave: NUT2301 Preparación de alimentos Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 7	Clave: NUT1303 Microbiología de alimentos en nutrición Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 6	Clave: QUI3302 Química de los alimentos Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: BIOT2303 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: BIOT1307 Temas selectos de biotecnología Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno	Clave: CUL1301 Temas selectos de ciencia y cultura Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno	Clave: SLD1302 Temas selectos de ciencias de la salud Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno	
CATÁLOGO DE MATERIAS ELECTIVAS PROFESIONALES, otras asignaturas	Clave: HUM1301 Temas selectos universitarios Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno									

Competencias profesionales

1. Reconoce la verdad como fin y opta por ella como garantía de acierto en la acción profesional.
2. Aplica principios éticos en su desempeño profesional y en sus relaciones interpersonales.
3. Busca el sentido trascendente de la vida y el desarrollo del liderazgo para el servicio a los demás.
4. Se comunica con eficacia y corrección, con libertad y responsabilidad, en lengua materna y extranjera.
5. Aplica las metodologías y técnicas de la biotecnología, buscando el mejoramiento y modificación de especies para emplearlas en medios industriales y académicos, apeguándose a los fines éticos y bioéticos universales.
6. Analiza e investiga las variables implicadas en protocolos de manipulación genética, a fin de determinar su influencia en diversos procesos útiles al servicio del hombre.
7. Previene y soluciona diversos problemas relacionados con la mejora de bioprocesos y productos, mediante la selección y aplicación de los modelos biotecnológicos adecuados, que correspondan a la identificación de equipo e infraestructura en instalaciones.
8. Trabaja en equipos con enfoque interdisciplinario, para desarrollar procesos, procedimientos y pruebas que satisfagan diversas necesidades humanas de origen genético, evolutivo y/o fisiológico, que no impliquen riesgos para la salud y el medio ambiente.
9. Propone y establece estrategias para el control de enfermedades y bioprocesos mediante el diseño, aplicación y generación de principios activos que puedan emplearse como medicamentos y pruebas de diagnóstico en ambientes industriales, académicos y hospitalarios.
10. Gestiona y administra empresas biotecnológicas, que busquen la implementación de productos y proyectos innovadores que fomenten el crecimiento y desarrollo de las empresas asegurando su buen funcionamiento y posicionamiento en el mercado en el ambiente que lo requiera; aprovechando las diversas áreas de oportunidad, sus necesidades, problemáticas y posibles soluciones.

Áreas de conocimiento

Área A: Ciencia Básica

Área B: Microbiología

Área C: Biotecnología

Área D: Molecular

Área E: Investigación

Área F: Practicum

