

PROGRAMACION ACADEMICA 25/INVIERNO

NOTAS IMPORTANTES:

- 1.- Elige UEA de un solo grupo para que alcances cupo.
- 2.- La programación está sujeta a cambios, revisa la información con frecuencia.
- 3.- No seleccionar bloques de distintos grupos

LICENCIATURA EN INGENIERÍA BIOLÓGICA

PLAN

**C.N.I.
DIVISIÓN**

**25/INVIERNO
TRIMESTRE**

07/02/2025

Trimestre II

Grupo 1

NOMBRE DEL CURSO	CLAVE	GRUPO	CUPO MAX.	PROFESORADO	H O R A R I O					HORA S	CRÉDITO S	SERIACIÓN
					LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES			
Sistemas Biológicos	4602006	CB01IB	40	DOLORES REYES DUARTE	8:00-11:00 A-762		10:00-12:00 A-762			5	9	---
Química	4602010	CB01IB	40	JAVIERA CERVINI SILVA	11:00-13:00 A-762		8:00-10:00 A-803		8:00-10:00 A-762	6	10	---
Cálculo Diferencial	4602001	CB01IB	40	JAVIER ALEJANDRO POSADA SALGADO		8:00-11:00 A-529		8:00-11:00 A-430		6	10	4600000
Física I	4602015	CB01IB	40	CARLOS JUVENCIO LOPEZ JIMENEZ		11:00-14:00 A-529			10:00-12:00 A-501	5	8	---
Laboratorio de Ciencias I	4602019	CB01IB	18	JUAN GABRIEL VIGUERAS RAMIREZ				11:00-15:00 Lab 742		4	5	---
Laboratorio de Ciencias I	4602019	CB02IB	18	TERESA DE JESÚS GARCÍA PEREZ				11:00-15:00 Lab 740		4	5	---

Trimestre III

Grupo 2

NOMBRE DEL CURSO	CLAVE	GRUPO	CUPO MAX.	PROFESORADO	H O R A R I O					HORA S	CRÉDITO S	SERIACIÓN
					LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES			
BIOQUIMICA I	4602007	CC01IB	40	ITZEL GAYTÁN ENRIQUEZ	8:00-10:00 A-760		8:00-10:00 A-760		8:00-10:00 A-760	6	9	4602006
CALCULO INTEGRAL	4602002	CC01IB	40	CARLOS JUVENCIO LOPEZ JIMENEZ		8:00-11:00 A-760		8:00-11:00 A-760		6	10	4602001
ALGEBRA LINEAL	4604054	CC01IB	40	JAVIER ALEJANDRO POSADA SALGADO		11:00-14:00 A-760		11:00-14:00 A-760		6	10	4600000
QUIMICA ORGANICA	4602011	CC01IB	40	ALEJANDRA GARCÍA FRANCO	10:00-12:00 A-760		10:00-12:00 A-760		10:00-12:00 A-760	6	8	4602010
FISICA II	4602016	CC01IB	40	MARIA ENCARNACIÓN MENA MARTÍNEZ	12:00-14:00 A-760		12:00-14:00 A-760		12:00-13:00 A-760	5	8	4602015

Trimestre V

Grupo 1

NOMBRE DEL CURSO	CLAVE	GRUPO	CUPO MAX.	PROFESORADO	H O R A R I O					HORA S	CRÉDITO S	SERIACIÓN
					LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES			
Biología Molecular	4602025	CE01IB	25	JUAN CARLOS SIGALA ALANIS		10:00-14:00 Lab 740			8:00-10:00 A-510	6	10	4602007
Balance de Energía	4604051	CE01IB	20	MARIANA RODRIGUEZ JARA	12:00-14:00 A-540		12:00-14:00 A-540		12:00-14:00 A-540	6	8	4604050 y 4602003

Introducción a la Programación	4604055	CE01IB	20	HELEN DENISE LUGO MENDEZ	10:00-12:00 CÓMPUTO A-610		10:00-12:00 CÓMPUTO A-614		10:00-12:00 CÓMPUTO A-610	6	8	---
Estadística	4602004	CE01IB	20	Por Definir (EGZR)		8:00-10:00 A-510		10:00-13:00 A-510		5	8	---
Fisicoquímica	4602013	CE01IB	20	MARIBEL HERNÁNDEZ GUERRERO	8:00-10:00 A-510		8:00-10:00 A-510	8:00-10:00 A-510		6	9	4602012

Trimestre V
Grupo 2

NOMBRE DEL CURSO	CLAVE	GRUPO	CUPO MAX.	PROFESORADO	H O R A R I O					HORA S	CRÉDITO S	SERIACIÓN
					LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES			
Biología Molecular	4602025	CE02IB	25	FIORDALISO CAROLINA ROMÁN		10:00-14:00 Lab 740			8:00-10:00 A-540	6	10	4602007
Balance de Energía	4604051	CE02IB	20	ADELA IRMENE ORTIZ LÓPEZ	12:00-14:00 A-758		12:00-14:00 A-809		12:00-14:00 A-809	6	8	4604050 y 4602003
Introducción a la Programación	4604055	CE02IB	20	MARÍA TERESA LÓPEZ ARENAS	10:00-12:00 CÓMPUTO L-726		10:00-12:00 CÓMPUTO A-604		10:00-12:00 CÓMPUTO A-604	6	8	---
Estadística	4602004	CE02IB	20	MARIANA RODRIGUEZ JARA		8:00-10:00 A-540		10:00-13:00 A-540		5	8	---
Fisicoquímica	4602013	CE02IB	15	MARIA ENCARNACIÓN MENA MARTÍNEZ	8:00-10:00 A-540		8:00-10:00 A-540	8:00-10:00 A-540		6	9	4602012

Trimestre VIII
Grupo 1

NOMBRE DEL CURSO	CLAVE	GRUPO	CUPO MAX.	PROFESORADO	H O R A R I O					HORA S	CRÉDITO S	SERIACIÓN
					LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES			
Bioinformática	4602027	CH01IB	20	JUAN CARLOS SIGALA ALANIS	8:00-11:00 COMPUTO A-604			8:00-10:00 COMPUTO A-604		5	8	4602025
Estructura Molecular de Biomateriales	4602029	CH01IB	20	IZLIA JAZHEEL ARROYO MAYA			8:00-11:00 A-523	10:00-12:00 A-805		5	8	4604056
Laboratorio de Ingeniería I	4602039	CH01IB	20	JUAN CARLOS RUIZ BUCIO / JUAN GABRIEL VIGUERAS RAMIREZ					10:00-15:00 Lab 840	5	5	4602022
Operaciones Unitarias	4604053	CH01IB	20	DIEGO ARMANDO ESQUIVEL HERNÁNDEZ		11:00-13:00 A-811	11:00-13:00 A-807	12:00-14:00 A-811		6	9	4604052 y 4604057

Trimestre VIII
Grupo 2

NOMBRE DEL CURSO	CLAVE	GRUPO	CUPO MAX.	PROFESORADO	H O R A R I O					HORA S	CRÉDITO S	SERIACIÓN
					LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES			
Bioinformática	4602027	CH02IB	20	SYLVIE LE BORGNE		8:00-11:00 COMPUTO A-604			8:00-10:00 COMPUTO A-604	5	8	4602025
Estructura Molecular de Biomateriales	4602029	CH02IB	20	JUAN CARLOS RUIZ BUCIO			8:00-11:00 A-430	10:00-12:00 A-556		5	8	4604056
Laboratorio de Ingeniería I	4602039	CH02IB	20	MIGUEL SERGIO HERNÁNDEZ JIMÉNEZ	11:00-16:00 Lab 842					5	5	4602022
Operaciones Unitarias	4604053	CH02IB	20	VICTORIA EUGENIA TAMAYO GALVÁN		11:00-13:00 A-813	11:00-13:00 A-815	12:00-14:00 A-813		6	9	4604052 y 4604057

Temas Selectos en Ciencias

NOMBRE DEL CURSO	CLAVE	GRUPO	CUPO	PROFESORADO	H O R A R I O					HORA S	CRÉDITO S	SERIACIÓN
			MAX.		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES			
Temas Selectos en Ciencias I Temas Selectos en Ciencias II Biomateriales Aplicados a la Biomedicina	4602043 4602044	CH01IB CI01IB	5 5	JUAN CARLOS RUIZ BUCIO/ FIORDALISO CAROLINA ROMAN CARRARO		14:00-17:00 A-523		14:00-16:00 A-523		5	8	AUTORIZACIÓN
Temas Selectos en Ciencias I Temas Selectos en Ciencias II Ecología Microbiana y Biosistemas	4602043 4602044	CH02IB CI02IB	5 5	DIEGO ARMANDO ESQUIVEL HERNÁNDEZ				14:00-17:00 A-507	10:00-12:00 A-508	5	8	AUTORIZACIÓN
Temas Selectos en Ciencias I Temas Selectos en Ciencias II Educación en ciencias	4602043 4602044	CH03IB CI03IB	5 5	ALEJANDRA GARCÍA FRANCO	14:00-17:00 A-504		14:00-16:00 A-504			5	8	AUTORIZACIÓN
Temas Selectos en Ciencias I Temas Selectos en Ciencias II Modelado de redes metabólicas: aplicaciones en ingeniería metabólica	4602043 4602044	CH04IB CI04IB	5 5	ROBERTO OLIVARES HERNÁNDEZ	14:00-17:00 A-507		14:00-16:00 A-507			5	8	AUTORIZACIÓN
Temas Selectos en Ciencias I Temas Selectos en Ciencias II Biotecnología y Sociedad.	4602043 4602044	CH05IB CI05IB	5 5	ITZEL GAYTÁN ENRIQUEZ		14:00-17:00 A-508			12:00-14:00 A-508	5	8	AUTORIZACIÓN
CURSO REMOTO Temas Selectos en Ciencias I Temas Selectos en Ciencias II CURSO REMOTO TÉCNICAS DE ANÁLISIS CELULAR Y TISULAR	4602043 4602044	CH06IB CI06IB	5 5	MARIO GARCÍA LORENZANA	12:00-14:00		11:00-14:00			5	8	AUTORIZACIÓN

Temas Selectos en IB

NOMBRE DEL CURSO	CLAVE	GRUPO	CUPO	PROFESORADO	H O R A R I O					HORA S	CRÉDITO S	SERIACIÓN
			MAX.		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES			
Temas Selectos en IB I Temas Selectos en IB II Temas Selectos en IB III Biomateriales Aplicados a la Biomedicina	4602051 4602052 4602053	CI01IB CJ01IB CK01IB	6 6 6	JUAN CARLOS RUIZ BUCIO/ FIORDALISO CAROLINA ROMAN CARRARO		14:00-17:00 A-523		14:00-16:00 A-523		5	9	AUTORIZACIÓN
Temas Selectos en IB I Temas Selectos en IB II Temas Selectos en IB III Ecología Microbiana y Biosistemas	4602051 4602052 4602053	CI02IB CJ02IB CK02IB	6 6 6	DIEGO ARMANDO ESQUIVEL HERNÁNDEZ				14:00-17:00 A-507	10:00-12:00 A-508	5	9	AUTORIZACIÓN
Temas Selectos en IB I Temas Selectos en IB II Temas Selectos en IB III Educación en ciencias	4602051 4602052 4602053	CI03IB CJ03IB CK03IB	6 6 6	ALEJANDRA GARCÍA FRANCO	14:00-17:00 A-504		14:00-16:00 A-504			5	8	AUTORIZACIÓN
Temas Selectos en IB I Temas Selectos en IB II Temas Selectos en IB III Modelado de redes metabólicas: aplicaciones en ingeniería metabólica	4602051 4602052 4602053	CI04IB CJ04IB CK04IB	6 6 6	ROBERTO OLIVARES HERNÁNDEZ	14:00-17:00 A-507		14:00-16:00 A-507			5	8	AUTORIZACIÓN
Temas Selectos en IB I Temas Selectos en IB II Temas Selectos en IB III Biotecnología y Sociedad.	4602051 4602052 4602053	CI05IB CJ05IB CK05IB	6 6 6	ITZEL GAYTÁN ENRIQUEZ		14:00-17:00 A-508			12:00-14:00 A-508	5	8	AUTORIZACIÓN

CURSO REMOTO

Temas Selectos en IB I Temas Selectos en IB II Temas Selectos en IB III CURSO REMOTO TÉCNICAS DE ANÁLISIS CELULAR Y TISULAR	4602051 4602052 4602053	CI06IB CJ06IB CK06IB	6 6 6	MARIO GARCÍA LORENZANA	12:00-14:00 REMOTA		11:00-14:00 REMOTA			5	8	AUTORIZACIÓN
--	-------------------------------	----------------------------	-------------	------------------------	-----------------------	--	-----------------------	--	--	---	---	--------------

PROYECTOS TERMINALES

NOMBRE DEL CURSO	CLAVE	GRUPO	CUPO	PROFESORADO	H O R A R I O					HORA S	CRÉDITO S	SERIACIÓN
			MAX.		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES			
PROYECTO TERMINAL I	4602041	CJ01IB	20	POR DEFINIR		8:00-13:00		8:00-11:00		8	10	4602035
PROYECTO TERMINAL II	4602042	CK01IB	20	POR DEFINIR		8:00-13:00		8:00-13:00		10	12	4602041

REPETIDORES

NOMBRE DEL CURSO	CLAVE	GRUPO	CUPO	PROFESORADO	H O R A R I O					HORA S	CRÉDITO S	SERIACIÓN
			MAX.		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES			
Ingeniería de Biorreactores I	4602033	CD01IB	20	VICTORIA EUGENIA TAMAYO GALVÁN	14:00-17:00 A-540		14:00-17:00 A-540			6	10	4604052
Termodinámica	4602012	CD01IB	20	Por definir		14:00-17:00 A-540		14:00-17:00 A-540		6	10	

Biomateriales Aplicados a la Biomedicina

BIOTECNOLOGIA MICROBIANA
<p>Objetivo: Conocer los conceptos básicos sobre la dinámica, función, biodiversidad y relevancia de los microbiomas en el funcionamiento global de los ecosistemas.</p> <p>Contenido sintético:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Panorama general de la ecología microbiana 2. Evolución microbiana, taxonomía y biodiversidad. 3. Interacciones entre comunidades microbianas y su dinámica en los ecosistemas 4. Métodos de ecología microbiana. 5. Aspectos biotecnológicos de la ecología microbiana. <p>REQUISITOS: Seminario de Ingeniería Ambiental, Biología molecular y Microbiología o su equivalente para los alumnos de la Licenciatura en Biología molecular.</p>

MUJERES EN LA CIENCIA
<p>En esta UEA se busca visibilizar la contribución histórica y actual de las mujeres en la ciencia. A través del análisis de ejemplos, reconoceremos el papel fundamental que han desempeñado las mujeres en el avance de la ciencia. También reflexionaremos sobre las barreras que han enfrentado las científicas y fomentaremos el pensamiento crítico sobre las narrativas en la interpretación científica. Los ejemplos que se aborden dependerán de los intereses de las alumnas y alumnos inscritos. Habrá lecturas en inglés.</p> <p>REQUISITOS: mas de 70% de créditos</p>

Modelado de redes metabólicas: aplicaciones en ingeniería metabólica

Se abordará la definición de ingeniería metabólica y su interacción con otras disciplinas como biología sintética y biología de sistemas y de las aplicaciones. Se abordarán los fundamentales para cuantificar la productividad y rendimientos en la producción de metabolitos de interés industrial a partir de modelos de las redes metabólicas y se analizarán casos de estudio.

REQUISITOS: Obligatoria: Taller de Métodos numéricos, Bioquímica II, Balances de materia. DESEABLES: Bioinformática, Biorreactores I, Ingeniería Genética

Biotecnología y Sociedad

En el curso se abordará a la biotecnología en el entorno global actual, incluyendo sus implicaciones científicas, económicas y sociales. Se tratarán temas concretos en el ámbito de la biotecnología en la industria, que incluyan los principios científico-tecnológicos, legislativos y normativos. Estos temas abarcarán distintas áreas de aplicación (industria farmacéutica, de alimentos, de biocombustibles, entre otros), y se pretende que el curso sea de carácter integrativo sin que se requieran de conocimientos técnico-científicos avanzados.

REQUISITOS: Microbiología y Biología Molecular.

TÉCNICAS DE ANÁLISIS CELULAR Y TISULAR

DESCRIPCIÓN El alumno identificará las principales alteraciones que se presentan en el proceso salud-enfermedad. Conocerá las principales técnicas usadas para analizar el grado de lesión en diferentes tejidos, aprenderá el manejo de software para cuantificar diferentes variables relacionadas con el diseño tisular y reconocerá la relevancia del uso de diferentes técnicas de análisis tisular en condiciones patológicas y en medicina regenerativa..

REQUISITOS. Para Ingeniería Biológica haber aprobado Biología Molecular, y Técnicas Instrumentales Modernas. Para Biología Molecular haber aprobado Fisiología General y Técnicas de Caracterización Molecular II