

PROGRAMACIÓN ACADÉMICA GLOBAL
INGENIERÍA BIOLÓGICA

TRIMESTRE 24/PRIMAVERA

NOTAS IMPORTANTES:

Elige UEA de un solo grupo para que alcances cupo.
La programación está sujeta a cambios, revisa la información con frecuencia.

Actualizada
09/08/20243

Trimestre I **GRUPO 1**

| NOMBRE DEL CURSO | CLAVE | GRUPO | CUPO MAX. | INSCRITOS | PROFESOR | NÚMERO ECONÓMICO | HORARIO | | | | | HORAS | CRÉDITOS | SERIACIÓN |
|----------------------------------------|---------|-------|--------------|-----------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-------|----------|-----------|
| | | | | | | | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | | | |
| | | | | | | | INTRODUCCION A LA ING: BIOLOGICA | 4604058 | CA01B | 40 | 31 | | | |
| TALLER DE MATEMATICAS | 4600000 | CA01B | 41 | 41 | ROBERTO OLIVARES HERNANDEZ | 28533 | | 9:00 - 11:00 A-509 | 12:00-14:00 A-509 | | 11:00-13:00 A-509 | 6 | 8 | |
| INTRODUCCION AL PENSAMIENTO MATEMATICO | 4000001 | TD01B | 40 | 35 | MARIA ENCARNACIÓN MENA MARTINEZ | 42763 | | | 9:00 - 12:00 A-509 | 9:00 - 12:00 A-509 | | 6 | 9 | |
| TALLER DE LITERACIDAD ACADEMICA | 4000008 | TG01B | 40 | 32 | ALEJANDRA GARCIA FRANCO | 35659 | 08:00 - 11:00 A-509 | | | | 08:00 - 11:00 A-509 | 6 | 9 | |
| SEMINARIO SOBRE SUSTENTABILIDAD | 4000007 | TG01B | 40 | 31 | MARIBEL HERNANDEZ GUERRERO | 33637 | | 11:00-14:00 A-509 | | | | 3 | 6 | |

Trimestre III **GRUPO 1**

| NOMBRE DEL CURSO | CLAVE | GRUPO | CUPO MAX. | INSCRITOS | PROFESOR | NÚMERO ECONÓMICO | HORARIO | | | | | HORAS | CRÉDITOS | SERIACIÓN |
|------------------|---------|-------|--------------|-----------|---------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|----------|-----------|
| | | | | | | | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | | | |
| | | | | | | | BIOQUIMICA I | 4602007 | CC01B | 28 | 28 | | | |
| CALCULO INTEGRAL | 4602002 | CC01B | 20 | 16 | CARLOS JUVENCIO LÓPEZ JÍMENEZ | 43740 | | 8:00-10:00 A-523 | 8:00-10:00 A-510 | 8:00-10:00 A-510 | | 6 | 10 | 4602001 |
| ALGEBRA LINEAL | 4604054 | CC01B | 26 | 24 | MARIA TERESA LOPEZ ARENAS | 31042 | | 11:00-14:00 A-425 | | | 11:00-14:00 A-425 | 6 | 8 | 4600000 |
| QUIMICA ORGANICA | 4602011 | CC01B | 31 | 31 | ALEJANDRA GARCIA FRANCO | 35659 | 12:00-14:00 A-603 | | 12:00-14:00 A-754 | 12:00-14:00 A-542 | | 6 | 10 | 4602010 |
| FISICA II | 4602016 | CC01B | 24 | 24 | MARIA ENCARNACIÓN MENA MARTÍNEZ | 42736 | 8:00-10:00 A-500 | | | | 8:00-11:00 A-425 | 5 | 8 | 4602015 |

Trimestre III **GRUPO 2**

| NOMBRE DEL CURSO | CLAVE | GRUPO | CUPO MAX. | INSCRITOS | PROFESOR | NÚMERO ECONÓMICO | HORARIO | | | | | HORAS | CRÉDITOS | SERIACIÓN |
|------------------|---------|-------|--------------|-----------|---------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|----------|-----------|
| | | | | | | | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | | | |
| | | | | | | | BIOQUIMICA I | 4602007 | CC02B | 25 | 25 | | | |
| CALCULO INTEGRAL | 4602002 | CC02B | 20 | 20 | HELEN LUGO MÉNDEZ | 37521 | 8:00-10:00 A-425 | | 8:00-10:00 A-425 | 8:00-10:00 A-425 | | 6 | 10 | 4602001 |
| ALGEBRA LINEAL | 4604054 | CC02B | 27 | 27 | JAVIER ALEJANDRO POSADA SALGADO | 40639 | | 11:00-14:00 A-544 | | | 11:00-14:00 A-807 | 6 | 8 | 4600000 |
| QUIMICA ORGANICA | 4602011 | CC02B | 26 | 26 | MARIA ENCARNACIÓN MENA MARTINEZ | 42763 | 12:00-14:00 A-425 | | 12:00-14:00 A-425 | 12:00-14:00 A-429 | | 6 | 10 | 4602010 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------|--------|----|----|------------------------|-------|--|---------------------|--|--|---------------------|---|---|---------|
| FISICA II | 4602016 | CC02IB | 25 | 25 | JUAN CARLOS RUIZ BUCIO | 39181 | | 8:00-11:00 A-510 | | | 8:00-10:00 A-510 | 5 | 8 | 4602015 |
|-----------|---------|--------|----|----|------------------------|-------|--|---------------------|--|--|---------------------|---|---|---------|

Trimestre VI **GRUPO 1**

| NOMBRE DEL CURSO | CLAVE | GRUPO | CUPO MAX. | INSCRITOS | PROFESOR | NÚMERO ECONÓMICO | HORARIO | | | | | HORAS | CRÉDITOS | SERIACIÓN |
|----------------------------------|---------|--------|--------------|-----------|-------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------|---------|-------|----------|-------------------|
| | | | | | | | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | | | |
| MICROBIOLOGIA | 4602009 | CF01IB | 29 | 29 | MARIA DEL CARMEN ESCOBAR VILLANUEVA | 26829 | 11:00-14:00 A-546 | | 8:00-12:00 LAB 742/746 | | | 7 | 10 | 4602025 Y 4602008 |
| TALLER DE METODOS NUMERICOS | 4602005 | CF01IB | 25 | 25 | JAVIER ALEJANDRO POSADA SALGADO | 40629 | | 8:00-11:00 COM A604 | | 8:00-11:00 COMP A604 | | 6 | 8 | 4602003 Y 4604055 |
| FLUJO DE FLUIDOS | 4604057 | CF01IB | 26 | 18 | SERGIO HERNÁNDEZ | 20971 | | 11:00-14:00 A-550 | | 11:00-14:00 A-550 | | 6 | 9 | 4604050 |
| TECNICAS INSTRUMENTALES MODERNAS | 4602014 | CF01IB | 27 | 25 | MARIBEL HERNANDEZ GUERRERO / GABRIEL VIGUERAS RAMIREZ | 33637 / 32903 | 8:00-11:00 A-809 | | 12:00-15:00 A-548 | | | 6 | 9 | 4602016 |

Trimestre VI **GRUPO 2**

| NOMBRE DEL CURSO | CLAVE | GRUPO | CUPO MAX. | INSCRITOS | PROFESOR | NÚMERO ECONÓMICO | HORARIO | | | | | HORAS | CRÉDITOS | SERIACIÓN |
|----------------------------------|---------|--------|--------------|-----------|-----------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------|----------|-------------------|
| | | | | | | | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | | | |
| MICROBIOLOGIA | 4602009 | CF02IB | 27 | 27 | SYLVIE LE BORGNE | 30691 | | 8:00-12:00 LAB 742/746 | | 11:00-14:00 A-603 | | 7 | 10 | 4602025 Y 4602008 |
| TALLER DE METODOS NUMERICOS | 4602005 | CF02IB | 25 | 25 | HELEN LUGO MÉNDEZ | 37521 | 11:00-14:00 COMP A604 | | 11:00-14:00 COMP A604 | | | 6 | 8 | 4602003 Y 4604055 |
| FLUJO DE FLUIDOS | 4604057 | CF02IB | 26 | 22 | CARLOS JUVENCIO LÓPEZ JÍMENEZ | 43740 | 8:00-11:00 A-429 | | | | 8:00-11:00 A-428 | 6 | 9 | 4604050 |
| TECNICAS INSTRUMENTALES MODERNAS | 4602014 | CF02IB | 28 | 27 | MARIBEL HERNANDEZ GUERRERO / TERESA DE JESÚS GARCÍA PÉREZ | 33637 / 42385 | | 12:00-15:00 A-809 | | | 12:00-15:00 A-540 | 6 | 9 | 4602016 |

Trimestre IX **GRUPO 1**

| NOMBRE DEL CURSO | CLAVE | GRUPO | CUPO MAX. | INSCRITOS | PROFESOR | NÚMERO ECONÓMICO | HORARIO | | | | | HORAS | CRÉDITOS | SERIACIÓN |
|--------------------------------------|---------|--------|--------------|-----------|--------------------------------|---------------------|----------------------|--------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|----------|-----------|
| | | | | | | | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | | | |
| INGENIERIA ECONOMICA | 4602035 | CI01IB | 29 | 26 | JUAN CARLOS RUIZ BUCIO | 39181 | | | 10:00-12:00 A-809 | | 10:00-12:00 A-500 | 4 | 8 | -- |
| INGENIERIA DE BIORREACTORES I | 4602033 | CI01IB | 29 | 29 | VICTORIA EUGENIA TAMAYO GALVÁN | 40066 | 11:00-14:00 A-523 | | | 11:00-14:00 A-752 | | 6 | 10 | 4604052 |
| SEMINARIO EN INGENIERIA AMBIENTAL | 4602038 | CI01IB | 30 | 30 | DIEGO ESQUIVEL HERNANDEZ | 44806 | 9:00-11:00 A-523 | | | 9:00-11:00 A-752 | | 4 | 8 | 4604051 |
| SEMINARIO EN INGENIERIA EN ALIMENTOS | 4602037 | CI01IB | 29 | 28 | TERESA DE JESÚS GARCÍA PÉREZ | 42385 | | | 8:00-10:00 A-754 | | 8:00-10:00 A-754 | 4 | 8 | -- |

Trimestre IX **GRUPO 2**

| NOMBRE DEL CURSO | CLAVE | GRUPO | CUPO MAX. | INSCRITOS | PROFESOR | NÚMERO ECONÓMICO | HORARIO | | | | | HORAS | CRÉDITOS | SERIACIÓN |
|------------------|-------|-------|--------------|-----------|----------|---------------------|---------|--|--|--|--|-------|----------|-----------|
|------------------|-------|-------|--------------|-----------|----------|---------------------|---------|--|--|--|--|-------|----------|-----------|

| NOMBRE DEL CURSO | CLAVE | GRUPO | MAX. | S | PROFESOR | ECONÓMICO | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | HORAS | CRÉDITOS | SERIACIÓN |
|--------------------------------------|---------|--------|------|----|----------------------------------|-----------|---------------------|--------|--------------------------------------|---------------------|----------------------|-------|----------|-----------|
| INGENIERIA ECONOMICA | 4602035 | CI02IB | 29 | 21 | DIEGO ARMANDO ESQUIVEL HERNÁNDEZ | 44806 | | | 10:00-12:00 A-523 | | 10:00-12:00 A-430 | 4 | 8 | -- |
| SEMINARIO EN INGENIERIA AMBIENTAL | 4602038 | CI02IB | 28 | 31 | ADELA IRMENE ORTIZ LOPEZ | 31055 | 9:00-11:00 A-815 | | | 9:00-11:00 A-500 | | 4 | 8 | 4604051 |
| SEMINARIO EN INGENIERIA EN ALIMENTOS | 4602037 | CI02IB | 40 | 28 | IZLIA JAZHEEL ARROYO MAYA | 39461 | | | 12:00-14:00 A-809 (32 alumnos) | | 12:00-14:00 A-430 | 4 | 8 | -- |

Temas Selectos en Ciencias y en Ingeniería Biológica

| NOMBRE DEL CURSO | CLAVE | GRUPO | CUPO MAX. | INSCRITOS | PROFESOR | NÚMERO ECONÓMICO | H O R A R I O | | | | | HORAS | CRÉDITOS | SERIACIÓN |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------|-----------|-----------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------|---------|-------|----------|--------------|
| | | | | | | | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | | | |
| Temas Selectos en Ciencias I Temas Selectos en Ciencias II ALIMENTOS FERMENTADOS (ver contenido abajo) | 4602043 4602044 | CH01IB CI01IB | 2 2 | 0 0 | MARIA DE LOS DOLORES REYES DUARTE | 31041 | | 15:00-18:00 LAB 842/846 | 15:00-17:00 LAB 842/846 | | | 5 | 8 8 | AUTORIZACION |
| Temas Selectos en Ciencias I Temas Selectos en Ciencias II ALIMENTOS FERMENTADOS (ver contenido abajo) | 4602043 4602044 | CH02IB CI02IB | 2 2 | 1 2 | SERGIO HERNÁNDEZ | 20971 | | 15:00-18:00 LAB 842/846 | 15:00-17:00 LAB 842/846 | | | 5 | 8 8 | AUTORIZACION |
| Temas Selectos en Ciencias I Temas Selectos en Ciencias II BIOTECNOLOGIA IDE LEVADURAS (ver contenido abajo) | 4602043 4602044 | CH03IB CI03IB | 4 4 | 2 3 | SYLVIE LE BORGNE | mart | 15:00-18:00 A-803 | 15:00-17:00 LAB 742/746 | | | | 5 | 8 8 | AUTORIZACION |
| Temas Selectos en Ciencias I Temas Selectos en Ciencias II CULTIVO CELULAR E INGENIERIA DE TEJIDOS (ver contenido abajo) | 4602043 4602044 | CH04IB CI04IB | 4 4 | 4 4 | FIORDALISO CAROLINA ROMÁN CARRARO | 46801 | | 15:00-18:00 A-427 | | 15:00-17:00 A-430 | | 5 | 8 8 | AUTORIZACION |

| NOMBRE DEL CURSO | CLAVE | GRUPO | CUPO MAX. | INSCRITOS | PROFESOR | NÚMERO ECONÓMICO | H O R A R I O | | | | | HORAS | CRÉDITOS | SERIACIÓN |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------|-------------|-----------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------|-------|-------------|--------------|
| | | | | | | | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | | | |
| Temas Selectos en IB I Temas Selectos en IB II Temas Selectos en IB III ALIMENTOS FERMENTADOS (ver contenido abajo) | 4602051 4602052 4602053 | CI01IB CJ01IB CK01IB | 7 3 4 | 7 3 4 | MARIA DE LOS DOLORES REYES DUARTE | 31041 | | | 15:00-18:00 LAB. 842/846 | 15:00-17:00 LAB. 842/846 | | 5 | 9 9 9 | AUTORIZACION |
| Temas Selectos en IB I Temas Selectos en IB II Temas Selectos en IB III ALIMENTOS FERMENTADOS (ver contenido abajo) | 4602051 4602052 4602053 | CI02IB CJ02IB CK02IB | 5 5 3 | 5 5 3 | SERGIO HERNÁNDEZ | 20971 | | | 15:00-18:00 LAB. 842/846 | 15:00-17:00 LAB. 842/846 | | 5 | 9 9 9 | AUTORIZACION |
| Temas Selectos en IB I Temas Selectos en IB II Temas Selectos en IB III BIOTECNOLOGIA DE LEVADURAS (ver contenido abajo) | 4602051 4602052 4602053 | CI03IB CJ03IB CK03IB | 7 4 3 | 7 4 3 | SYLVIE LE BORGNE | 30691 | 15:00-18:00 A-803 | 15:00-17:00 LAB 742/746 | | | | 5 | 9 9 9 | AUTORIZACION |
| Temas Selectos en IB I Temas Selectos en IB II Temas Selectos en IB III CULTIVO CELULAR E INGENIERIA DE TEJIDOS (ver contenido abajo) | 4602051 4602052 4602053 | CI04IB CJ04IB CK04IB | 8 3 7 | 8 3 7 | FIORDALISO CAROLINA ROMÁN CARRARO | 46801 | | 15:00-18:00 A-504 | | 15:00-17:00 A-504 | | 5 | 9 9 9 | AUTORIZACION |

| NOMBRE DEL CURSO | CLAVE | GRUPO | CUPO MAX. | INSCRITOS | PROFESOR | NÚMERO ECONÓMICO | H O R A R I O | | | | | HORAS | CRÉDITOS | SERIACIÓN |
|--------------------------------|---------|-------|--------------|-----------|-------------------------------------|---------------------|---------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------|---------|-------|----------|--------------|
| | | | | | | | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | | | |
| LABORATORIO DE INGENIERÍA II | 4602040 | CK01B | 21 | 21 | GABRIEL VIGUERAS RAMIREZ | 32903 | | 10:00 - 15:00 LAB 846 y 842 | | | | 5 | 5 | AUTORIZACION |
| INGENIERÍA DE BIORREACTORES II | 4602034 | CK01B | 25 | 25 | VICTORIA EUGENIA TAMAYO GALVÁN | 40066 | | 14:00-17:00 A-815 | 8:00-11:00 A-815 | | | 6 | 10 | 4602033 |
| LABORATORIO DE CIENCIAS III | 4602021 | CG01B | 25 | 8 | MARÍA DEL CARMEN ESCOBAR VILLANUEVA | 26819 | | | | 8:00-12:00 LAB 742 y 746 | | 4 | 5 | Autorización |
| BALANCE DE ENERGÍA | 4604051 | CE01B | 20 | 9 | EMIGDIO GREGORIO ZAMORA RODEA | 40123 | | 15:00-18:00 A-756 | | 15:00-18:00 A-756 | | 6 | 10 | 4602002 |

PROYECTOS TERMINALES

| NOMBRE DEL CURSO | CLAVE | GRUPO | CUPO MAX. | INSCRITOS | PROFESOR | NÚMERO ECONÓMICO | H O R A R I O | | | | | HORAS | CRÉDITOS | SERIACIÓN |
|----------------------|---------|-------|--------------|-----------|-------------|---------------------|---------------|------------|-----------|------------|---------|-------|----------|-----------|
| | | | | | | | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | | | |
| PROYECTO TERMINAL I | 4602041 | CJ01B | 25 | 16 | POR DEFINIR | | | 8:00-12:00 | | 8:00-12:00 | | 8 | 10 | 4602035 |
| PROYECTO TERMINAL II | 4602042 | CK01B | 25 | 18 | POR DEFINIR | | | 8:00-13:00 | | 8:00-13:00 | | 10 | 12 | 4602041 |

CONTENIDOS

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biotecnología de levaduras |
| <p>Descripción: Al final del curso el alumno será capaz de comprender las principales aplicaciones biotecnológicas de las levaduras. El alumno podrá identificar y describir las características básicas de las levaduras, reconocer y ejemplificar las aplicaciones biotecnológicas de las levaduras y discutir algunas aplicaciones biotecnológicas específicas de las levaduras. La UEA podría tener cierto contenido experimental de ser posible el regreso presencial. REQUISITOS Licenciatura en Ingeniería Biológica: Biología molecular; Microbiología; Ingeniería genética y técnicas moleculares; Técnicas instrumentales REQUISITOS Licenciatura en Biología Molecular: Bioquímica I y II; Introducción a la biología molecular; Laboratorio de bioquímica; Introducción a la experimentación; Microbiología general; Técnicas de biología molecular I; Genética</p> |
| Cultivos celulares e ingeniería de tejidos |
| <p>Descripción: En esta UEA los alumnos comprenderán el proceso para cultivar células y tejidos y sus aplicaciones en la ingeniería de tejidos y órganos artificiales, analizarán los aspectos éticos involucrados con el cultivo de células y con el trabajo en ingeniería de tejidos y generación de órganos artificiales. Comprenderán principios y técnicas aplicadas para realizar cultivos celulares, así como para la regeneración de tejidos y órganos incluyendo el uso de las células troncales. También comprenderán cómo la ingeniería de tejidos ha surgido como posible solución al reemplazo de órganos.</p> |
| Alimentos Fermentados |

Descripción: En esta UEA práctica los estudiantes conocerán técnicas para la preparación de alimentos fermentados como tempeh, kimchi, cerveza. Analizarán las principales características de los fermentos y reconocerán su relevancia en el sistema alimentario. **REQUISITOS** Más de 350 créditos