

BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN SISTEMAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES



CÓDIGO UPR 0109 – V 2024

Primer Año

Primer Semestre			Segundo Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos	Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Primer Año I	3	INGL 3***	Curso Inglés Primer Año II	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3171	Precálculo I	3	MATE 3172	Precálculo II	3
BIOL 3061	Biología General I	3	BIOL 3062	Biología General II	3
BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1	BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
INGE 3011	Gráficas de Ingeniería I	2	SAGA 3016	Informática y Comunicación en Sistemas Agrícolas y Ambientales	3
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1			
Total para el Semestre:		16	Total para el Semestre:		16

Segundo Año

Primer Semestre			Segundo Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos	Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Segundo Año I	3	INGL 3***	Curso Inglés Segundo Año II	3
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1	QUIM 3134	Laboratorio Química General II	1
MATE 3049 o	Análisis Matemático en Ciencias Gerenciales o	3 o 4	FISI 3091 o	Elementos de Física o	3 o 4
MATE 3031	Cálculo I		FISI 3151 o	Física Moderna de Colegio o	
ECON 3021 o	Principios de Economía I	3	FISI 3171	Física I	
ECAG 3005	Introducción a la Economía Agrícola		FISI 3092 o	Laboratorio Elementos de Física o	1
CFIT 3005	Fundamentos en la Producción de Cosechas	4	FISI 3153 o	Lab. Física Moderna de Colegio o	
			FISI 3173	Lab. de Física I	
			SAGA 4048	Construcciones Agrícolas	3
			ELEC RECO	Electiva en Economía Agrícola y Ciencias Gerenciales	3
Total para el Semestre:		17 - 18	Total para el Semestre:		17 - 18

Tercer Año

Primer Semestre			Segundo Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos	Código	Título	Núm. de Créditos
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2	INCI 4005	Topografía Agrícola	3
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias de Suelo	1	SAGA 4041	Tractores y Maquinaria Agrícola	4
SAGA 4129	Procesamiento de Productos Agrícolas	3	SAGA 4319	Riego y Drenaje Agrícola	3
ELEC CSOC o SOHA	Electiva en Ciencias Sociales o en Humanidades	3	SAGA 4505	Electrotecnia	3
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	ELEC LIBR	Electiva Libre	3
CIAN 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1			
CFIT 4005	Principios de Fisiología de Producción de Cosechas	3			
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1			
Total para el Semestre:		17	Total para el Semestre:		16

Verano

Código	Título	Núm. de Créditos
SAGA 4008	Práctica en Sistemas Agrícolas y Ambientales	3
Total para el Verano:		3

Cuarto Año

Primer Semestre			Segundo Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos	Código	Título	Núm. de Créditos
SAGA 4335	Manejo de Suelos y Agua	4	ELEC SOHA	Electiva en Humanidades	3
SAGA 4036	Seminario en Sistemas Agrícolas y Ambientales	1	ELEC LIBR	Electiva Libre	3
ELEC LIBR	Electiva Libre	3	ELEC LIBR	Electiva Libre	3
ELEC RECO	Electiva en Economía Agrícola y Ciencias Gerenciales	3	ELEC RECO	Electiva en Economía Agrícola y Ciencias Gerenciales	3
ELEC PROF	Electiva Profesional	3	ELEC PROF	Electiva Profesional	3
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1			
Total para el Semestre:		15	Total para el Semestre:		15

Total de Créditos Requeridos en el Programa: 132 - 134

Secuencias de Inglés:

El requisito de 12 créditos en inglés puede ser completado con una de las siguientes secuencias establecidas por el [Departamento de Inglés](#).

	Secuencia Inglés Básico	Secuencia Inglés Intermedio	Secuencia Inglés Avanzado
Requisito	CEEB: 200 a 559 SAT: 399 o menos	CEEB: 560 a 800 SAT: 400 o más Examen Avanzado: 3	CEEB Examen Avanzado: 4 o 5
Primer Año	INGL 3101 e INGL 3102	INGL 3103 e INGL 3104	INGL 3201 e INGL 3202
Segundo Año	INGL 3201 e (INGL 3202, INGL 3209, INGL 3289 o INGL 3295)	2 cursos de secuencia intermedia	-

Para información de los cursos de cada secuencia visite el siguiente [enlace](#).

Electivas:

Para proporcionar la flexibilidad necesaria para que los estudiantes alcancen sus objetivos académicos y profesionales, el plan de estudios les permite seleccionar cursos específicos de las listas aprobadas. Se recomienda visitar al asesor académico antes de matricularse en los cursos.

- **Secuencias de Cálculo y Física (7 a 9 créditos):** Son cursos de educación general en razonamiento cuantitativo y científico. Los estudiantes seleccionarán una de tres secuencias disponibles basado en sus intereses y metas profesionales.

	Secuencia 1	Secuencia 2	Secuencia 3
Enfoque	Ciencias gerenciales y ciencias agrícolas.	Ingeniería y estudios graduados.	Ciencia de alimentos y ciencias naturales.
Cálculo	MATE 3049 Análisis Matemático para Ciencias Gerenciales (3 cr.)	MATE 3031 Cálculo I (4 cr.)	MATE 3031 Cálculo I (4 cr.)
Física	FISI 3091 Elementos de Física (3 cr.)	FISI 3171 Física I (4 cr.)	FISI 3151 Física Moderna de Colegio (3 cr.)
Lab. Física	FISI 3092 Lab. Elementos de Física (1cr.)	FISI 3173 Lab. Física I (1 cr.)	FISI 3153 Lab. Física Moderna de Colegio (1 cr.)
Total	7 créditos	9 créditos	8 créditos

- **Electivas en Ciencias Sociales y Humanidades (9 créditos):** Serán seleccionadas por el estudiante, con la aprobación del asesor, de una lista de cursos recomendados de nivel 3000 o superior como sigue:
 - 3 créditos en ECON 3021: Microeconomía o ECAG 3005: Principios de Análisis Económico Agrícola. (Sólo uno de los dos cursos contará para el grado)
 - 3 créditos en Humanidades (ALEM, ARTE, CHIN, FILO, FRAN, GRIE, HUMA, ITAL, JAPO, LATI, LITE, MUSI, RUSO o TEAT)

- 3 créditos en Humanidades (véase arriba) o Ciencias Sociales (ANTR, CIPO, CISO, ECAG 3015, ECAG 4006, ECAG 4015, ECAG 4026, ECAG 4027, ECON 3022, ECON 3091, ECON 3092, ECON 4037, ECON 4056, GEOG, HIST, PSIC o SOCI)
- **Electivas en Economía Agrícola y Ciencias Gerenciales (9-10 créditos):** El estudiante, con la ayuda del asesor, elegirá tres (3) de los siguientes cursos:
 - ECAG 4006 – Introducción a la Economía del Consumidor (3 cr.)
 - ECAG 4007 – Mercadeo de Productos Agrícolas (3 cr.)
 - ECAG 4015 – Introducción a la Economía de los Recursos (3 cr.)
 - ECAG 4019 – Introducción a la Administración de Fincas (3 cr.)
 - ECAG 4028 – Finanzas Agrícola (3 cr.)
 - ECAG 4029 – Gerencia de Agronegocios (3 cr.)
 - ECAG 5006 – Estudios de Viabilidad de Empresas Agrícolas (3 cr.)
 - ADMI 3009 – Introducción a los Negocios, Gerencia y Ética (4 cr.)
 - ADMI 3100 – Desarrollo de Nuevas Empresas (3 cr.)
 - ADMI 3155 – Creatividad e Innovación Empresarial (3 cr.)
 - ADMI 4001 – Introducción al Derecho (3 cr.)
 - ADMI 4085 – Fundamentos de Gerencia de Proyectos (3 cr.)
 - CONT 3011 – Contabilidad Financiera (3 cr.)
 - MERC 3115 – Principios de Mercadeo (3 cr.)

Nota: Se recomienda incluir al menos un curso de Economía Agrícola (ECAG) entre las electivas de este grupo. Para poder matricular cualquier curso de ECAG, el estudiante debe haber aprobado previamente ECON 3021 o ECAG 3005. De igual forma, si interesa matricular en el curso ECAG 5006, necesitará haber aprobado ECAG 4019 como requisito previo.

- **Electivas Profesionales (6 créditos):** Son cursos de especialización en sistemas agrícolas y ambientales. Deben ser cursos SAGA o INAG de nivel 4000 o superior.
- **Electivas Libres (12 créditos):** Con la orientación de su asesor académico, el estudiante seleccionará 12 créditos de cursos a nivel 3000 a 6000. Estos cursos no pueden ser equivalentes, similares o de menor dificultad en comparación con otros cursos del currículo. Las electivas libres brindan al estudiante la oportunidad de:
 - Profundizar en áreas específicas mediante concentraciones menores o secuencias curriculares para complementar la educación.
 - Satisfacer requisitos para continuar estudios graduados.
 - Alcanzar objetivos y metas profesionales específicas.
- **Educación Física (2 créditos):** El estudiante debe seleccionar uno o dos cursos de Educación Física (EDFI), cada uno de nivel 3000 o superior, para completar un total de 2 créditos.

Práctica Profesional en Sistemas Agrícolas y Ambientales:

Esta experiencia práctica en las áreas del programa académico se lleva a cabo bajo la supervisión del departamento, en colaboración con entidades públicas y privadas. Se realiza durante el verano previo a la graduación del estudiante, quien dedicará al menos 30 horas semanales por un periodo mínimo de seis semanas consecutivas. El lugar para la práctica, elegido por el estudiante, deberá recibir la aprobación tanto del profesor encargado del curso como del director de Departamento.