

El programa de Sistemas Agrícolas y Ambientales se enfoca en la aplicación práctica de los principios de la ingeniería y de tecnología a los problemas encontrados en los sistemas agrícolas y en el manejo de los recursos naturales. Las principales áreas de estudio son: manejo de los suelos y el agua, fuerza motriz y maquinaria agrícola, riego y drenaje, procesamiento de alimentos, construcciones agrícolas y electrotecnia. Además, integra conceptos y destrezas de economía agrícola para la gestión de sistemas productivos. Los egresados del programa son elegibles para licenciarse como agrónomos.

Nuestro programa incluye:

- Cursos de educación general: español, inglés, matemáticas, ciencias, humanidades y ciencias sociales.
- Cursos básicos en ciencias agrícolas: ciencias de los suelos, producción de cultivos y ciencia animal.
- Cursos en las principales áreas de Sistemas Agrícolas y Ambientales.
- Cursos de economía agrícola aplicados.
- Electivas profesionales para que el estudiante se especialice en su área de interés dentro del programa.
- Electivas libres para que el estudiante personalice su currículum de acuerdo a sus intereses y metas profesionales.
- Práctica de verano en cooperación con agencias del gobierno y el sector privado.

La mayoría de las actividades agrícolas en Puerto Rico necesitan tecnología avanzada para asegurar su viabilidad económica y competitividad. La protección del ambiente y el uso adecuado de los recursos naturales es vital en la agricultura moderna. Los estudiantes del programa adquirirán el conocimiento y las destrezas necesarias para optimizar los sistemas de producción agrícola, minimizando los impactos ambientales, mediante el uso y adaptación de la tecnología y buenas prácticas.

Entre los empleadores de nuestros egresados están: agencias del gobierno federal y local, compañías de granos y semillas, compañías de equipos, compañías de riego, plantas de procesamiento de alimentos, ventas, y universidades. Además, varios de nuestros egresados han establecido sus propias empresas.

Te invitamos a aceptar el reto para hacer la diferencia en nuestra agricultura y en el ambiente. Para más información puedes contactarnos o visitar nuestra oficina en:



Currículo SAGA

U P R M A Y A G Ü E Z

Departamento de Ingeniería Agrícola y Biosistemas  
CALL BOX 9000  
Mayagüez, Puerto Rico 00681 - 9000

Teléfono (787) 832 - 4040 exts. 2470, 2478

Correo Electrónico: [SAGA@uprm.edu](mailto:SAGA@uprm.edu)  
Facebook: [Ingenieria Agrícola RUM](https://www.facebook.com/IngenieriaAgricolaRUM)  
<https://www.uprm.edu/inag/>

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA  
AGRÍCOLA Y BIOSISTEMAS

# SISTEMAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES (SAGA)



U P R  
M A Y A G Ü E Z

COLEGIO DE CIENCIAS  
AGRÍCOLAS

## CURRÍCULO DE SISTEMAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES

### PRIMER AÑO

#### Primer Semestre

Curso	Título	Créditos
INGL 3***	Inglés de Primer Año	3
ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Precálculo I	3
BIOL 3061	Biología General I	3
BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
INGE 3011	Gráficas de Ingeniería I	2
EDAG 3005	Orientación Agrícola	<u>1</u>
		16

#### Segundo Semestre

INGL 3***	Inglés de Primer Año	3
ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Precálculo II	3
BIOL 3062	Biología General II	3
BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
SAGA 3016	Informática y Comunicación en Sistemas Agrícolas y Ambientales	<u>3</u>
		16

### SEGUNDO AÑO

#### Primer Semestre

INGL 3***	Inglés de Segundo Año	3
QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1
MATE 3049	Análisis Matemático para Ciencias Gerenciales	3
FISI 3091	Elementos de Física	3
FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1
CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cultivos	<u>4</u>
		18

#### Segundo Semestre

INGL 3***	Inglés de Segundo Año	3
QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio Química General II	1
ECON 3021	Principios de Economía I o	3
ECAG 3005	Introducción a la Economía Agrícola	3
SAGA 4048	Construcciones Agrícolas	3
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	<u>1</u>
		17

### TERCER AÑO

#### Primer Semestre

Curso	Título	Créditos
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
SAGA 4129	Procesamiento de Productos Agrícolas	3
CSOC/SOHA	Electiva en Ciencias Sociales o en Humanidades	3
ELEC ECAG	Electiva en Economía Agrícola	3
CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de Cosechas	3
EDFI ****	Electiva Educación Física	<u>1</u>
		16

#### Segundo Semestre

INCI 4005	Topografía Agrícola	3
SAGA 4041	Tractores y Maquinaria Agrícola	4
SAGA 4319	Riego y Drenaje Agrícola	3
SAGA 4505	Electrotecnia	3
ELEC LIBR	Electiva Libre	<u>3</u>
		16

### SESIÓN DE VERANO

SAGA 4008	Práctica en Sistemas Agrícolas y Ambientales	3
-----------	--	---

### CUARTO AÑO

#### Primer Semestre

SAGA 4335	Manejo de Suelos y Agua	4
SAGA 4036	Seminario en Sistemas Agrícolas y Ambientales	1
ELEC LIBR	Electiva Libre	3
ELEC ECAG	Electiva en Economía Agrícola	3
ELEC PROF	Electiva Profesional	3
EDFI ****	Electiva Educación Física	<u>1</u>
		15

#### Segundo Semestre

SOHA ****	Curso electivo en Humanidades	3
ELEC LIBR	Electiva Libre	3
ELEC LIBR	Electiva Libre	3
ELEC ECAG	Electiva en Economía Agrícola	3
ELEC PROF	Electiva Profesional	<u>3</u>
		15

**Total de créditos requeridos en el programa 132**

Rev. NOV 2022 (Vigente a partir de Agosto 2021)

### Facultad

- Acuña Guzmán, Salvador F. - Catedrático Auxiliar; Ph.D., 2009, Purdue University
- Harmsen Truckenbrod, Eric W. - Catedrático; Ph.D. 1989, University of Wisconsin
- Monroig Saltar, Francisco M. - Catedrático; Ph.D. 2003, Purdue University
- Mathanker, Sunil K. - Catedrático; Ph.D. 2010, Oklahoma State University
- Pérez Alegría, Luis R. - Catedrático; Ph.D., 1987, Pennsylvania State University
- Pérez Muñoz, Fernando J. - Catedrático; Ph.D. 1996, Iowa State University

### Estación Experimental Agrícola

- Huertas Miranda, Javier A. - Catedrático Asociado; Ph.D. 2012, UPR- Mayagüez Campus

### Servicio de Extensión Agrícola

- Irizarry Otaño, Eric A. - Catedrático; M.S. 2001, Universidad Metropolitana
- López Méndez, Héctor O. - Catedrático; M.E.M. 1998, Texas A&M University



Departamento

U P R M A Y A G Ü E Z

Departamento de Ingeniería Agrícola y Biosistemas

CALL BOX 9000

Mayagüez, Puerto Rico 00681 - 9000

Teléfono (787) 832 - 4040 exts. 2470, 2478

SAGA@uprm.edu

Facebook: Ingeniería Agrícola RUM

<https://www.uprm.edu/inag/>