

Programa Subgraduado Horticultura

La **Horticultura** es la ciencia relacionada con el conocimiento y manejo de plantas que producen alimento y otros productos que brindan bienestar a los seres humanos. Incluye el estudio de plantas como hortalizas, frutales, plantas ornamentales, farináceas, árboles y arbustos ornamentales, plantas aromáticas, entre otras, las cuales producen alimentos, embellecen los espacios y promueven estilos de vida saludables. El cultivo en huertos, la producción de cosechas en campo, el cultivo de plantas en espacios reducidos, el manejo de viveros y la planificación, desarrollo y/o restauración de ecosistemas urbanos, son algunas de las áreas que estudia la Horticultura.

El Departamento de Ciencias Agroambientales ofrece un programa de estudios que conduce a un grado de Bachillerato en Ciencias con concentración en **Horticultura**.

Este programa está diseñado para ser completado en cuatro años y un verano, con un total de 142 créditos. Incluye 61 créditos en cursos básicos, 40 créditos en el área de la agricultura y las ciencias naturales, 23 créditos en cursos de horticultura y 20 créditos en cursos electivos. El programa ofrece cursos en propagación de plantas, producción y manejo, biotecnología y fisiología en varios cultivos, tales como hortalizas, farináceos, frutas, café y ornamentales. El estudiante tiene la posibilidad de ajustar su programa de estudio de acuerdo con sus intereses profesionales siempre y cuando cumpla con los requerimientos académicos obligatorios, incluyendo la práctica de verano de 3 créditos que provee al estudiante la oportunidad para ganar experiencia en una empresa agrícola de la industria privada o en proyectos de investigación y/o conservación de las agencias gubernamentales.

Este programa prepara al estudiante para trabajar en diferentes áreas de la horticultura, tales como la producción de plantas, jardinería paisajista, investigación o enseñanza. Hay oportunidades de empleo en negocios propios, viveros, floristerías, fincas, investigación, compañías privadas y entidades gubernamentales, entre otros.

Áreas de Estudio

Producción de Cultivos:

- ◊ Hortalizas
- ◊ Frutales
- ◊ Farináceos
- ◊ Café
- ◊ Ornamentales
- ◊ Aromáticas

- Propagación y Cultivos In Vitro
- Fisiología y Nutrición de Plantas
- Manejo de Plagas y Enfermedades
- Paisajismo
- Manejo de Viveros

Oportunidades de Empleo

- Agencias Federales y Estatales
- Fincas comerciales
- Empresas Agrícolas
- Universidades
- Jardines Botánicos
- Institutos de Investigación

Otras Oportunidades

- Investigación subgraduada
- Internados de Veranos en Puerto Rico e Internacionales
- Programas de Intercambio
- Estudios Graduados
- Organizaciones Estudiantiles

Programa de Estudio

Primer Año

Primer Semestre			Segundo Semestre		
Código	Título	Créditos	Código	Título	Créditos
INGL 3***	Inglés	3	INGL 3***	Inglés	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3171	Pre-Cálculo I	3	MATE 3172	Pre-Cálculo II	3
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3133	Lab de Química General I	1	QUIM 3134	Lab de Química General II	1
CFIT 3005	Fundamentos en la Producción de Cultivos	4	CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	CIAN 3012	Lab. Prácticas en Ciencia Animal	1
			EDFI ****	Electiva en Educación Física	1
Total para el Semestre			Total para el Semestre		
18			18		

Segundo Año

Primer Semestre			Segundo Semestre		
Código	Título	Créditos	Código	Título	Créditos
INGL ****	Inglés - segundo año	3	INGL ****	Inglés - segundo año	3
BIOL 3061	Biología General I	3	FISI 3091	Elementos de Física	3
BIOL 3063	Lab. Biología General I	1	FISI 3092	Lab. Elementos de Física	1
QUIM 3061	Fundamentos Química Orgánica y Bioquímica I	4	QUIM 3062	Fundamentos Química Orgánica y Bioquímica II	4
HORT 3005	Propagación de Plantas	3	BIOL 3062	Biología General II	3
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2	BIOL 3064	Lab. Biología General II	1
AGRO 3013	Lab. de Ciencias del Suelo	1	HORT 4005	Horticultura Ornamental	3
EDFI ****	Electiva Educación Física	1			
Total para el Semestre			Total para el Semestre		
18			18		

Tercer Año

Primer Semestre			Segundo Semestre		
Código	Título	Créditos	Código	Título	Créditos
SAGA 4015 o	Maquinaria Agrícola I o	3	BIOL 3770	Microbiología General	3
SAGA 4019 o	Riego y Drenaje Agrícola o		PROC 4008	Entomología Agrícola	3
SAGA 5008 o	Sistemas de Información Geográfica en el Manejo de Recursos Naturales o		ECON 3021 o	Principios de Economía o	3
SAGA 5015	Sistemas de Microriego		ECAG 3005	Introducción a la Economía Agrícola	
PROC 4006	Fitopatología Tropical	3	Electivas	Electivas Libres	6
BIOL 3300	Genética	3			
CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de Cultivos	3			
****	Electiva en Ciencias Sociales	3			
Electiva	Electiva Libre	3			
Total para el Semestre			Total para el Semestre		
18			15		

Sección de Verano

Código	Título	Créditos
HORT 4006 o	Práctica de Verano en Horticultura o	3
HORT 4995	Plan COOP	

Cuarto Año

Primer Semestre			Segundo Semestre		
Código	Título	Créditos	Código	Título	Créditos
HORT 4015	Fruticultura Tropical I	3	HORT 4008	Cultivo de Hortalizas	3
HORT 4029	Café	3	HORT 4028	Seminario	1
Electivas	Electivas Profesionales	8	****	Electiva en Humanidades	3
****	Electiva en Humanidades	3	HORT 4045	Cultivos Farináceos	4
			ECAG 4019	Introducción a la Administración de Fincas	3
			Electiva	Electiva Libre	3
Total para el Semestre			Total para el Semestre		
17			17		

Total créditos: 142

Electivas Profesionales Recomendadas		
HORT 3015	Producción comercial de ornamentales	3
HORT 3025	Orquideología	3
HORT 4014	Plantas para diseño panorámico	3
HORT 4016	Principios de embellecimiento panorámico	3
HORT 4018/4019	Problemas especiales	1-3
HORT 4025	Floricultura	2
HORT 4026	Manejo de plantales	3
HORT 4027	Arreglos florales	2
HORT 4030	Tecnología post-cosecha de cultivos hortícolas	3
HORT 4035	Fruticultura Tropical II	3
HORT 4046	Introducción a los cultivos orgánicos	3
HORT 4047	Micropropagación de plantas	3
HORT 4048	Producción de cultivos en sistemas hidropónicos	3
HORT 4055	Plantas aromáticas y sus usos	3
HORT/AGRO 4066	Manejo de céspedes	3
HORT 4995	Plan COOP	3-6
HORT 4996/4997	Temas selectos	1-3
HORT 5005	Floricultura Avanzada	3
HORT 5006	Cultivo de Hortalizas Avanzado	2
AGRO 4005	Conservación de Suelos y Agua	3
AGRO 4007	Microbiología de Suelos	3
AGRO 4008	Cereales y Leguminosas Tropicales	3
AGRO 4015/4016	Problemas y Especies	1-3
AGRO 4026	Ecología de Cosechas	3
AGRO 4029	Manejo de Suelos Tropicales	3
AGRO 4035	Introducción a la Conservación de Recursos Naturales	3
AGRO 4037	Fertilidad de Suelos y Abonos	3
AGRO 4045	Nutrición Mineral de Plantas	3
AGRO 5005	Biometría	3
BIOL 4039	Bioteología de Plantas	3
CIAG 4999	Investigación Subgraduada	1-3
CFIT 4007	Fitomejoramiento	3
ECAG 3007	Introducción al uso de computadoras en la agricultura	3
ECAG 4007	Mercadeo de Productos Agrícolas	3
ECAG 4028	Finanzas Agrícolas	3
ECAG 4029	Gerencia de Agronegocios	3
PROC 4016	Bacteriología Agrícola	3
PROC 4017	Control de Plantas Arvenses	3
PROC 4018	Introducción a la Agronomatología	3
PROC 4019	Plaguicidas y Usos en la Agricultura	3
PROC 4030	Introducción al Manejo Integrado de	3
PROC 4035	Seminario Bioseguridad de Plantas	1
PROC 4993	Temas Selectos	1-3
PROC 4995/96	Problemas Especiales	1-3
EDAG 3006	Introducción a la Agricultura Internacional	3
EDAG 4005	Métodos de Enseñanza en Agricultura	3
SAGA 4017	Seguridad en la Finca	2
SAGA 4019	Riego y Drenaje de Fincas	3
SAGA 4029	Beneficiado de Productos Hortícolas	3
SAGA 5015	Riego por Goteo: Principios y Manejo	3
INAG 5990	Agroecología y Agricultura Sostenible	3
EXAG 4006	Métodos y Técnicas de Enseñanza en	3
EXAG 4015	Introducción a la Comunicación Agrícola	3

