



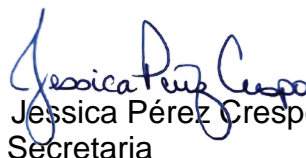
CERTIFICACIÓN NÚMERO 20-62

La que suscribe, Secretaria del Senado Académico del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico, **CERTIFICA** que, en la reunión ordinaria celebrada en la sesión del martes, 15 de septiembre de 2020, este organismo **APROBÓ** lo siguiente:

Sustituir el curso BIOL 3051- Biología General I por BIOL 3061- Biología General I y BIOL 3063- Laboratorio de Biología General I; y BIOL 3052- Biología General II se sustituye por BIOL 3062- Biología General II y BIOL 3064- Laboratorio de Biología General II, según consta en la Certificación Número 20-34 (SA). Estas nuevas creaciones de cursos se sustituyen en los siguientes currículos:

- Bachillerato en Ciencias Agrícolas General
- Bachillerato en Ciencias Agrícolas en Economía Agrícola
- Bachillerato en Ciencias Agrícolas en Agronegocios
- Bachillerato en Ciencias Agrícolas en Educación Agrícola
- Bachillerato en Ciencias Agrícolas en Extensión Agrícola
- Bachillerato en Ciencias Agrícolas en Agronomía
- Bachillerato en Ciencias Agrícolas en Suelos
- Bachillerato en Ciencias Agrícolas en Protección de Cultivos
- Bachillerato en Ciencias Agrícolas en Horticultura
- Bachillerato en Ciencias Agrícolas en Ciencia Animal
- Bachillerato en Ciencias Agrícolas en Sistemas Agrícolas y Ambientales
- Programa de Pre-Veterinaria
- Bachillerato en Ciencias en Biología
- Bachillerato en Ciencias en Biotecnología Industrial
- Bachillerato en Ciencias en Microbiología Industrial
- Bachillerato en Ciencias en Pre-Médica

Y para que así conste expido y remito la presente certificación a las autoridades universitarias correspondientes, bajo el Sello de la Universidad de Puerto Rico a los dieciséis días del mes de septiembre del año dos mil veinte, en Mayagüez, Puerto Rico.


Jessica Pérez Crespo
Secretaria

BVM

Anejo



**PROGRAMA CIENCIAS AGRÍCOLAS GENERAL-
VIGENTE**

**PROGRAMA CIENCIAS AGRÍCOLAS GENERAL-
PROPUESTO**

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Precálculo I	3	MATE 3171	Precálculo I	3
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3061	Biología General I	3
CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	4	BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
EDFI 3***	Electiva en Educación Física	1	CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	3
			EDFI - - - -	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3102	Español Básico II	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Precálculo II	3	MATE 3172	Precálculo II	3
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3062	Biología General II	3
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
CIAN 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
CIAG 3025	Recursos Bibliotecarios en Ciencias Agrícolas	1	CIAN 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
			CIAG 3025	Recursos Bibliotecarios en Ciencias Agrícolas	1
TOTAL		18	TOTAL		18

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1	QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1
ECON 3021 o ECAG 3005	Principios de Economía Principios de Economía Agrícola	3	ECON 3021 o ECAG 3005	Principios de Economía Principios de Economía Agrícola	3
LIBR	Electiva Libre	3	LIBR	Electiva Libre	3
BIOL 3300	Genética	3	BIOL 3300	Genética	3
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1	EDFI 3***	Electiva Educación Física	1
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3- - -	Curso Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Curso Inglés Segundo Año	3
FISI 3091	Elementos de Física	3	FISI 3091	Elementos de Física	3
FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1	FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1
PROC 4006	Fitopatología Tropical	3	PROC 4006	Fitopatología Tropical	3
QUIM 3132	Química General II	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio Química General II	1	QUIM 3134	Laboratorio Química General II	1
LIBR	Electiva Libre	3	LIBR	Electiva Libre	3
TOTAL		17	TOTAL		17

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
PROF	Electiva Profesional	4	PROF	Electiva Profesional	4
PROC 4008 o PROC 4017 o PROC 4018	Entomología Agrícola o Control de Plantas Arvenses o Introducción a la Agronomatología	3	PROC 4008 o PROC 4017 o PROC 4018	Entomología Agrícola o Control de Plantas Arvenses o Introducción a la Agronomatología	3
QUIM 3061 o QUIM 3461 y QUIM 3462	Fundamentos Química Orgánica y Bioquímica I Química Orgánica I Laboratorio de Química Orgánica I	4	QUIM 3061 o QUIM 3461 y QUIM 3462	Fundamentos Química Orgánica y Bioquímica I Química Orgánica I Laboratorio de Química Orgánica I	4
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1	AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
HORT 4009	Cultivos Hortícolas	3	HORT 4009	Cultivos Hortícolas	3
TOTAL		17	TOTAL		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
SAGA 4015	Maquinaria Agrícola I	3	SAGA 4015	Maquinaria Agrícola I	3
BIOL 3770	Microbiología General	3	BIOL 3770	Microbiología General	3
LIBR	Electiva Libre	3	LIBR	Electiva Libre	3
QUIM 3062 o QUIM 3463 y QUIM 3464	Fundamentos Química Orgánica y Bioquímica II o Química Orgánica II y Laboratorio de Química Orgánica II	4	QUIM 3062 o QUIM 3461 y QUIM 3462	Fundamentos Química Orgánica y Bioquímica II o Química Orgánica II y Laboratorio de Química Orgánica II	4
CIAN 4010	Alimentación y Nutrición Animal	4	CIAN 4010	Alimentación y Nutrición Animal	4
TOTAL		17	TOTAL		17

VERANO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
XXXX****	Práctica de Verano	3	XXXX****	Práctica de Verano	3
TOTAL		3	TOTAL		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
SOHA	Electiva en Humanidades	3	SOHA	Electiva en Humanidades	3
CFIT 4005	Principios de Fisiología de Producción de Cosechas	3	CFIT 4005	Principios de Fisiología de Producción de Cosechas	3
ECAG 4019	Introducción Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Introducción Administración de Fincas	3
CIAN 4005	Fisiología Veterinaria	3	CIAN 4005	Fisiología Veterinaria	3
LIBR	Electiva Libre	3	LIBR	Electiva Libre	3
TOTAL		15	TOTAL		15
Segundo Semestre			Segundo Semestre		
SOHA	Electiva en Humanidades	3	SOHA	Electiva en Humanidades	3
XXXX****	Seminario	1	XXXX****	Seminario	1
PROF	Electiva Profesional	3	PROF	Electiva Profesional	3
PROF	Electiva Profesional	3	PROF	Electiva Profesional	3
PROF	Electiva Profesional	3	PROF	Electiva Profesional	3
CSOC****	Electiva en Ciencias Sociales	3	CSOC****	Electiva en Ciencias Sociales	3
TOTAL		16	TOTAL		16

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

139

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

139

PROGRAMA de ECONOMÍA AGRÍCOLA (Programa Actual)		
PRIMER AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
CURSOS	CREDS	TITULO
INGL 3***	3	Curso Inglés Primer Año
ESPA 3101	3	Español Básico I
MATE 3171	3	Pre-Cálculo I
QUIM 3131	3	Química General I
QUIM 3133	1	Lab. Química General I
CFIT 3005	4	Fundamentos Producción Cosechas
EDFI XXXX	1	Electiva Educación Física
	18	

PRIMER AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
INGL 3***	3	Curso Inglés Primer Año
ESPA 3102	3	Español Básico II
MATE 3172	3	Pre-Cálculo II
QUIM 3132	3	Química General II
QUIM 3134	1	Lab. Química General II
CIAN 3011	3	Fundamentos de Ciencia Animal
CIAN 3012	1	Lab. Fundamentos de Ciencia Animal
EDFI XXXX	1	Electiva Educación Física
	18	

SEGUNDO AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
INGL 3***	3	Curso Inglés Segundo Año
BIOL 3051	4	Biología General I
ECON 3021	3	Principios de Economía: Microeconomía
EDAG 3005	1	Orientación Agrícola
MATE 3049	3	Análisis Matemático Ciencias Generales
LIBR	3	Electiva Libre
	17	

SEGUNDO AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
INGL 3***	3	Curso Inglés Segundo Año
BIOL 3052	4	Biología General II
ECON 3022	3	Principios de Economía: Macroeconomía
FISI 3091	3	Elementos de Física
FISI 3092	1	Lab. Elementos de Física
ECAG 3005	3	Principios del Análisis en Economía Agrícola
	17	

TERCER AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
ELEC CISO	3	Electiva en Ciencias Sociales
ECAG 4007	3	Mercadeo Productos Agrícolas
ESMA 3101	3	Estadística Aplicada I
ECON 3091	3	Teoría Intermedia: Microeconomía
RECO xxxx	3	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas
AGRO 3011	2	Fundamentos de las Ciencias del Suelo
AGRO 3013	1	Lab. Ciencias del Suelo

TERCER AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
ELEC CISO	3	Electiva en Ciencias Sociales
ECAG 4028	3	Finanza Agrícola
SAGA 4015	3	Maquinaria Agrícola I
ECON 3092	3	Teoría Intermedia: Macroeconomía
ESMA 3102	3	Estadística Aplicada II
CFIT 4005	3	Principios Fisiología Producción Cosechas
	18	

TERCER AÑO-VERANO		
ECAG 4005	3	Práctica de Verano
	3	

CUARTO AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
SOHA xxxx	3	Electiva en Socio Humanidades
ECAG 4025	1	Seminario
LIBRE xxxx	3	Electiva Libre
PROF xxxx	6	Electivas Profesionales
RECO xxxx	3	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas
	16	

CUARTO AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
SOHA xxxx	3	Electiva en Socio Humanidades
ECAG 4019	3	Administración de Fincas y Contabilidad
RECO xxxx	2	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas
PROF xxxx	3	Electiva Profesional
LIBRE xxxx	6	Electivas Libres
	17	

TOTAL 142

PROGRAMA de ECONOMÍA AGRÍCOLA (Ajuste BIOL Revisión)		
PRIMER AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
CURSOS	CREDS	TITULO
INGL 3***	3	Curso Inglés Primer Año
ESPA 3101	3	Español Básico I
MATE 3171	3	Pre-Cálculo I
QUIM 3131	3	Química General I
QUIM 3133	1	Lab. Química General I
CFIT 3005	4	Fundamentos Producción Cosechas
EDFI XXXX	1	Electiva Educación Física
	18	

PRIMER AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
INGL 3***	3	Curso Inglés Primer Año
ESPA 3102	3	Español Básico II
MATE 3172	3	Pre-Cálculo II
QUIM 3132	3	Química General II
QUIM 3134	1	Lab. Química General II
CIAN 3011	3	Fundamentos de Ciencia Animal
CIAN 3012	1	Lab. Fundamentos de Ciencia Animal
EDFI XXXX	1	Electiva Educación Física
	18	

SEGUNDO AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
INGL 3***	3	Curso Inglés Segundo Año
BIOL 3061	3	Biología General I
BIOL 3063	1	Laboratorio Biología General I
ECON 3021	3	Principios de Economía: Microeconomía
EDAG 3005	1	Orientación Agrícola
MATE 3049	3	Análisis Matemático Ciencias Generales
LIBR	3	Electiva Libre
	17	

SEGUNDO AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
INGL 3***	3	Curso Inglés Segundo Año
BIOL 3062	3	Biología General II
BIOL 3064	1	Laboratorio de Biología General II
ECON 3022	3	Principios de Economía: Macroeconomía
FISI 3091	3	Elementos de Física
FISI 3092	1	Lab. Elementos de Física
ECAG 3005	3	Principios del Análisis en Economía Agrícola
	17	

TERCER AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
ELEC CISO	3	Electiva en Ciencias Sociales
ECAG 4007	3	Mercadeo Productos Agrícolas
ESMA 3101	3	Estadística Aplicada I
ECON 3091	3	Teoría Intermedia: Microeconomía
RECO xxxx	3	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas
AGRO 3011	2	Fundamentos de las Ciencias del Suelo
AGRO 3013	1	Lab. Ciencias del Suelo

TERCER AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
ELEC CISO	3	Electiva en Ciencias Sociales
ECAG 4028	3	Finanza Agrícola
SAGA 4015	3	Maquinaria Agrícola I
ECON 3092	3	Teoría Intermedia: Macroeconomía
ESMA 3102	3	Estadística Aplicada II
CFIT 4005	3	Principios Fisiología Producción Cosechas
	18	

TERCER AÑO-VERANO		
ECAG 4005	3	Práctica de Verano
	3	

CUARTO AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
SOHA xxxx	3	Electiva en Socio Humanidades
ECAG 4025	1	Seminario
LIBRE xxxx	3	Electiva Libre
PROF xxxx	6	Electivas Profesionales
RECO xxxx	3	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas
	16	

CUARTO AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
SOHA xxxx	3	Electiva en Socio Humanidades
ECAG 4019	3	Administración de Fincas y Contabilidad
RECO xxxx	2	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas
PROF xxxx	3	Electiva Profesional
LIBRE xxxx	6	Electivas Libres
	17	

TOTAL 142

Revisión Curricular Programa Agronegocios

PROGRAMA de AGRONEGOCIOS (Programa Actual)		
PRIMER AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
CURSOS	CREDS	TITULO
INGL 3***	3	Curso Inglés Primer Año
ESPA 3101	3	Español Básico I
MATE 3171	3	Pre-Cálculo I
QUIM 3131	3	Química General I
QUIM 3133	1	Lab. Química General I
CFIT 3005	4	Fundamentos Producción Cosechas
EDFI xxxx	1	Electiva Educación Física
	18	

PROGRAMA de AGRONEGOCIOS (Ajuste BIOL Revisión)		
PRIMER AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
CURSOS	CREDS	TITULO
INGL 3***	3	Curso Inglés Primer Año
ESPA 3101	3	Español Básico I
MATE 3171	3	Pre-Cálculo I
QUIM 3131	3	Química General I
QUIM 3133	1	Lab. Química General I
CFIT 3005	4	Fundamentos Producción Cosechas
EDFI xxxx	1	Electiva Educación Física
	18	

PRIMER AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
INGL 3***	3	Curso Inglés Primer Año
ESPA 3102	3	Español Básico II
MATE 3172	3	Pre-Cálculo II
QUIM 3132	3	Química General II
QUIM 3134	1	Lab. Química General II
CIAN 3011	3	Fundamentos de Ciencia Animal
CIAN 3012	1	Lab. Fundamentos de Ciencia Animal
EDFI xxxx	1	Electiva Educación Física
	18	

PRIMER AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
INGL 3***	3	Curso Inglés Primer Año
ESPA 3102	3	Español Básico II
MATE 3172	3	Pre-Cálculo II
QUIM 3132	3	Química General II
QUIM 3134	1	Lab. Química General II
CIAN 3011	3	Fundamentos de Ciencia Animal
CIAN 3012	1	Lab. Fundamentos de Ciencia Animal
EDFI xxxx	1	Electiva Educación Física
	18	

SEGUNDO AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
INGL 3***	3	Curso Inglés Segundo Año
BIOL 3051	4	Biología General I
ECON 3021	3	Principios de Economía: Microeconomía
EDAG 3005	1	Orientación Agrícola
MATE 3049	3	Análisis Matemático Ciencias Generales
CONT 3011	3	Contabilidad Financiera I
	17	

SEGUNDO AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
INGL 3***	3	Curso Inglés Segundo Año
BIOL 3061	3	Biología General I
BIOL 3063	1	Laboratorio de Biología General I
ECON 3021	3	Principios de Economía: Microeconomía
EDAG 3005	1	Orientación Agrícola
MATE 3049	3	Análisis Matemático Ciencias Generales
CONT 3011	3	Contabilidad Financiera I
	17	

SEGUNDO AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
INGL 3***	3	Curso Inglés Segundo Año
BIOL 3052	4	Biología General II
ECON 3022	3	Principios de Economía: Macroeconomía
FISI 3091	3	Elementos de Física
FISI 3092	1	Lab. Elementos de Física
CONT 3012	3	Contabilidad Financiera II
	17	

SEGUNDO AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
INGL 3***	3	Curso Inglés Segundo Año
BIOL 3062	3	Biología General II
BIOL 3064	1	Laboratorio de Biología General II
ECON 3022	3	Principios de Economía: Macroeconomía
FISI 3091	3	Elementos de Física
FISI 3092	1	Lab. Elementos de Física
CONT 3012	3	Contabilidad Financiera II
	17	

TERCER AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
ELEC CISO	3	Electiva en Ciencias Sociales
ECAG 4007	3	Mercadeo Productos Agrícolas
ESMA 3101	3	Estadística Aplicada I
PROF xxxx	3	Electiva Profesional
RECO xxxx	3	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas
AGRO 3011	2	Fundamentos de las Ciencias del Suelo
AGRO 3013	1	Lab. Ciencias del Suelo
	18	

TERCER AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
ELEC CISO	3	Electiva en Ciencias Sociales
ECAG 4007	3	Mercadeo Productos Agrícolas
ESMA 3101	3	Estadística Aplicada I
PROF xxxx	3	Electiva Profesional
RECO xxxx	3	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas
AGRO 3011	2	Fundamentos de las Ciencias del Suelo
AGRO 3013	1	Lab. Ciencias del Suelo
	18	

TERCER AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
ELEC CISO	3	Electiva en Ciencias Sociales
ECAG 4028	3	Finanza Agrícola
SAGA 4015	3	Maquinaria Agrícola I
CFIT 4005	3	Principios Fisiología Producción Cosechas
LIBRE xxxx	3	Electiva Libre
PROF xxxx	3	Electiva Profesional
	18	

TERCER AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
ELEC CISO	3	Electiva en Ciencias Sociales
ECAG 4028	3	Finanza Agrícola
TMAG 4015	3	Maquinaria Agrícola I
CFIT 4005	3	Principios Fisiología Producción Cosechas
LIBRE xxxx	3	Electiva Libre
PROF xxxx	3	Electiva Profesional
	18	

TERCER AÑO-VERANO		
ECAG 4005	3	Práctica de Verano
	3	

TERCER AÑO-VERANO		
ECAG 4005	3	Práctica de Verano
	3	

CUARTO AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
SOHA xxxx	3	Electiva en Socio Humanidades
ADMI 3009	4	Introducción a Negocios, Gerencia y Ética
ADMI 4001	3	Derecho Mercantil
ECAG 4025	1	Seminario
LIBRE xxxx	3	Electiva Libre
PROF xxxx	3	Electiva Profesional
	17	

CUARTO AÑO - 1 ^{ER} SEMESTRE		
SOHA xxxx	3	Electiva en Socio Humanidades
ADMI 3009	4	Introducción a Negocios, Gerencia y Ética
ADMI 4001	3	Derecho Mercantil
ECAG 4025	1	Seminario
LIBRE xxxx	3	Electiva Libre
PROF xxxx	3	Electiva Profesional
	17	

CUARTO AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
SOHA xxxx	3	Electiva en Socio Humanidades
ECAG 4019	3	Administración de Fincas y Contabilidad
RECO xxxx	3	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas
LIBRE xxxx	3	Electiva Profesional
LIBRE xxxx	3	Electivas Libres
	15	

CUARTO AÑO - 2 ^{DO} SEMESTRE		
SOHA xxxx	3	Electiva en Socio Humanidades
ECAG 4019	3	Administración de Fincas y Contabilidad
RECO xxxx	3	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas
LIBRE xxxx	3	Electiva Profesional
LIBRE xxxx	3	Electivas Libres
	15	

TOTAL 141

TOTAL 141

Programa de Educación Agrícola (0105)

EXISTENTE

Primer Año

Primer Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Primer Año I	3
ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Pre cálculo I	3
QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio Práctica en Ciencia Animal	1
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1
Total para el Semestre:		18

Segundo Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Primer Año II	3
ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Pre cálculo II	3
QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio Química General II	1
CFIT 3005	Fundamentos en la Producción de Cosechas	4
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1
Total para el Semestre:		18

Segundo Año

Primer Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Segundo Año I	3
BIOL 3051	Biología General I	4
ECON 3021	Principios de Economía I	3
LIBR ****	Electiva Libre ²	4
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
SOHA ****	Electiva en Humanidades ¹	3
Total para el Semestre:		18

Segundo Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Segundo Año II	3
BIOL 3052	Biología General II	4
FISI 3091	Elementos de Física	3
FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
SOHA ****	Electiva en Humanidades ¹	3
Total para el Semestre:		17

Programa de Educación Agrícola (0105)

PROPUESTO

Primer Año

Primer Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Primer Año I	3
ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Pre cálculo I	3
QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio Práctica en Ciencia Animal	1
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1
Total para el Semestre:		18

Segundo Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Primer Año II	3
ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Pre cálculo II	3
QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio Química General II	1
CFIT 3005	Fundamentos en la Producción de Cosechas	4
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1
Total para el Semestre:		18

Segundo Año

Primer Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Segundo Año I	3
BIOL 3061	Biología General I	3
BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
ECON 3021	Principios de Economía I	3
LIBR ****	Electiva Libre ²	4
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
SOHA ****	Electiva en Humanidades ¹	3
Total para el Semestre:		18

Segundo Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Segundo Año II	3
BIOL 3062	Biología General II	3
BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
FISI 3091	Elementos de Física	3
FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
SOHA ****	Electiva en Humanidades ¹	3
Total para el Semestre:		17

Tercer Año

Primer Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
SAGA 4015	Maquinaria Agrícola I	3
PROC 4006	Fitopatología Tropical	3
CIAN 4005	Fisiología Veterinaria	3
ECAG 4019	Introducción a la Administración de Fincas	3
EDAG 4005	Métodos de Enseñanza en Agricultura Vocacional	3
CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3
Total para el Semestre:		18

Segundo Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de Cosechas	3
EDAG 4006	Desarrollo de Currículo	3
EDAG 4007	Organización y Administración en Agricultura Vocacional	3
CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3
PROF ****	Electivas Profesionales ²	6
Total para el Semestre:		18

Cuarto Año

Primer Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
CIAN 4036	Enfermedades de Animales de la Finca	3
EDAG 4018	Práctica Docente I	3
PROF ****	Electivas Profesionales ²	11
Total para el Semestre:		17

Segundo Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
PROC 4008	Entomología Agrícola	3
EDAG 4015	Organizaciones y Programas de Juventudes	3
EDAG 4017	Seminario de Educación Agrícola	1
EDAG 4019	Práctica Docente II	3
LIBR ****	Electivas Libres ²	8
Total para el Semestre:		18

Total de Créditos Requeridos en el Programa: 142

¹ Cursos electivos en Humanidades (SOHA) y Ciencias Sociales (CSOC) requieren la autorización del Director del Departamento de Educación Agrícola.

² El Programa de Educación Agrícola requiere un mínimo de 17 créditos en electivas profesionales que deberán ser seleccionadas entre los cursos ofrecidos en la Facultad de Ciencias Agrícolas y por la División de Educación Continua y Estudios Profesionales (DECEP); y 12 créditos en electivas libres.

Tercer Año

Primer Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
SAGA 4015	Maquinaria Agrícola I	3
PROC 4006	Fitopatología Tropical	3
CIAN 4005	Fisiología Veterinaria	3
ECAG 4019	Introducción a la Administración de Fincas	3
EDAG 4005	Métodos de Enseñanza en Agricultura Vocacional	3
CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3
Total para el Semestre:		18

Segundo Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de Cosechas	3
EDAG 4006	Desarrollo de Currículo	3
EDAG 4007	Organización y Administración en Agricultura Vocacional	3
CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3
PROF ****	Electivas Profesionales ²	6
Total para el Semestre:		18

Cuarto Año

Primer Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
CIAN 4036	Enfermedades de Animales de la Finca	3
EDAG 4018	Práctica Docente I	3
PROF ****	Electivas Profesionales ²	11
Total para el Semestre:		17

Segundo Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
PROC 4008	Entomología Agrícola	3
EDAG 4015	Organizaciones y Programas de Juventudes	3
EDAG 4017	Seminario de Educación Agrícola	1
EDAG 4019	Práctica Docente II	3
LIBR ****	Electivas Libres ²	8
Total para el Semestre:		18

Total de Créditos Requeridos en el Programa: 142

¹ Cursos electivos en Humanidades (SOHA) y Ciencias Sociales (CSOC) requieren la autorización del Director del Departamento de Educación Agrícola.

² El Programa de Educación Agrícola requiere un mínimo de 17 créditos en electivas profesionales que deberán ser seleccionadas entre los cursos ofrecidos en la Facultad de Ciencias Agrícolas y por la División de Educación Continua y Estudios Profesionales (DECEP); y 12 créditos en electivas libres.

Programa de Extensión Agrícola (0106)

EXISTENTE

Primer Año

Primer Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Primer Año I	3
ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Precálculo I	3
QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1
CIAN3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio Práctica en Ciencia Animal	1
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1
Total para el Semestre:		18

Segundo Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Primer Año II	3
ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Precálculo II	3
QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio Química General II	1
CFIT 3005	Fundamentos en la Producción de Cosechas	4
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1
Total para el Semestre:		18

Segundo Año

Primer Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Segundo Año I	3
BIOL 3051	Biología General I	4
ECON 3021	Principios de Economía I	3
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3
Total para el Semestre:		17

Segundo Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Segundo Año II	3
FISI 3091	Elementos de Física	3
FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1
BIOL 3052	Biología General II	4
HORT 3005	Propagación de Plantas	3
CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3
Total para el Semestre:		17

Programa de Extensión Agrícola (0106)

PROPUESTO

Primer Año

Primer Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Primer Año I	3
ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Precálculo I	3
QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio Práctica en Ciencia Animal	1
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1
Total para el Semestre:		18

Segundo Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Primer Año II	3
ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Precálculo II	3
QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio Química General II	1
CFIT 3005	Fundamentos en la Producción de Cosechas	4
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1
Total para el Semestre:		18

Segundo Año

Primer Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Segundo Año I	3
BIOL 3061	Biología General I	3
BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
ECON 3021	Principios de Economía I	3
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3
Total para el Semestre:		17

Segundo Semestre

Código	Título	Núm. de Créditos
INGL 3***	Curso Inglés Segundo Año II	3
FISI 3091	Elementos de Física	3
FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1
BIOL 3062	Biología General II	3
BIOL 3064	Laboratorio de Biología II	1
HORT 3005	Propagación de Plantas	3
CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3
Total para el Semestre:		17

Tercer Año

Primer Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
PROC 4006	Fitopatología Tropical	3
CIAN 4005	Fisiología Veterinaria	3
EXAG 4005	Filosofía y Objetivos de Extensión	3
SOHA ****	Electiva en Humanidades ¹	3
PROF ****	Electivas Profesionales ²	5
Total para el Semestre:		17

Segundo Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de	3
SAGA 4015	Maquinaria Agrícola I	3
EDAG 4015	Organizaciones y Programas de Juventudes	3
EXAG 4006	Métodos y Técnicas de Enseñanza en Extensión	3
AGRO 4037	Fertilidad de Suelos y Abonos	3
SOHA ****	Electiva en Humanidades ¹	3
Total para el Semestre:		18

Verano		
Código	Título	Núm. de Créditos
EXAG 4007	Práctica de Verano	3
Total para el Semestre:		3

Cuarto Año

Primer Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
CIAN 4036	Enfermedades de Animales de la Finca	3
PROC 4008	Entomología Agrícola	3
ECAG 4007	Mercadeo de Productos Agrícolas	3
ECAG 4026	Introducción a la Sociología Rural	3
LIBR ****	Electivas Libres ²	6
Total para el Semestre:		18

Segundo Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
EXAG 4009	Seminario de Educación en Extensión	1
HORT 4009	Cultivos Hortícolas	3
HORT 4008	Hortalizas	3
ECAG 4019	Introducción a la Administración de Fincas	3
LIBR ****	Electivas Libres ²	6
Total para el Semestre:		16

Total de Créditos Requeridos en el Programa: 142

¹ Cursos electivos en Humanidades (SOHA) y Ciencias Sociales (CSOC) requieren la autorización del Director del Departamento de Educación Agrícola.

² El Programa de Extensión Agrícola requiere un mínimo de 17 créditos en cursos electivos. Por lo menos seis (5) de estos créditos deberán ser electivas profesionales, seleccionadas con la aprobación del Director del Departamento de Educación Agrícola, entre los ofrecimientos de la Facultad de Ciencias Agrícolas. Los restantes 12 créditos corresponden a electivas libres.

Curso inactivado.**Tercer Año**

Primer Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
PROC 4006	Fitopatología Tropical	3
CIAN 4005	Fisiología Veterinaria	3
EXAG 4005	Filosofía y Objetivos de Extensión	3
SOHA ****	Electiva en Humanidades ¹	3
PROF ****	Electivas Profesionales ²	5
Total para el Semestre:		17

Segundo Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de	3
SAGA 4015	Maquinaria Agrícola I	3
EDAG 4015	Organizaciones y Programas de Juventudes	3
EXAG 4006	Métodos y Técnicas de Enseñanza en Extensión	3
AGRO 4037	Fertilidad de Suelos y Abonos	3
SOHA ****	Electiva en Humanidades ¹	3
Total para el Semestre:		18

Verano		
Código	Título	Núm. de Créditos
EXAG 4007	Práctica de Verano	3
Total para el Semestre:		3

Cuarto Año

Primer Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
CIAN 4036	Enfermedades de Animales de la Finca	3
PROC 4008	Entomología Agrícola	3
ECAG 4007	Mercadeo de Productos Agrícolas	3
ECAG 4026	Introducción a la Sociología Rural	3
LIBR ****	Electivas Libres ²	6
Total para el Semestre:		18

Segundo Semestre		
Código	Título	Núm. de Créditos
EXAG 4009	Seminario de Educación en Extensión	1
HORT 4009	Cultivos Hortícolas	3
HORT 4008	Hortalizas	3
ECAG 4019	Introducción a la Administración de Fincas	3
LIBR ****	Electivas Libres ²	6
Total para el Semestre:		16

Total de Créditos Requeridos en el Programa: 142

¹ Cursos electivos en Humanidades (SOHA) y Ciencias Sociales (CSOC) requieren la autorización del Director del Departamento de Educación Agrícola.

² El Programa de Extensión Agrícola requiere un mínimo de 17 créditos en cursos electivos. Por lo menos seis (5) de estos créditos deberán ser electivas profesionales, seleccionadas con la aprobación del Director del Departamento de Educación Agrícola, entre los ofrecimientos de la Facultad de Ciencias Agrícolas. Los restantes 12 créditos corresponden a electivas libres.

Curso nuevo.

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROAMBIENTALES

PROGRAMA AGRONOMÍA-VIGENTE

PROGRAMA AGRONOMÍA-PROPUESTO

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Precálculo I	3	MATE 3171	Precálculo I	3
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1	QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1
CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas		CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	
o	o		o	o	
CIAN 3011	Fundamento de Ciencia Animal	3	CIAN 3011	Fundamento de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1	CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1
EDFI - - - -	Electiva en Educación Física	1	EDFI - - - -	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3102	Español Básico II	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Precálculo II	3	MATE 3172	Precálculo II	3
QUIM 3132	Química General II	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio Química General II	1	QUIM 3134	Laboratorio Química General II	1
CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas		CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	
o	o		o	o	
CIAN 3011	Fundamento de Ciencia Animal	3	CIAN 3011	Fundamento de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1	CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1
EDFI---	Electiva en Educación Física	1	EDFI---	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3061	Biología General I	3
			BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
QUIM 3061	Fundamentos de la Química Orgánica y Bioquímica I	4	QUIM 3061	Fundamentos de la Química Orgánica y Bioquímica I	4
ECON 3021	Principios de Economía		ECON 3021	Principios de Economía	
o	o		o	o	
ECAG 3005	Introducción a la Economía Agrícola	3	ECAG 3005	Introducción a la Economía Agrícola	3
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1	AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3- - -	Curso Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Curso Inglés Segundo Año	3
FISI 3091	Elementos de Física	3	FISI 3091	Elementos de Física	3
FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1	FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1
QUIM 3062	Fundamentos de la Química Orgánica y Bioquímica II	4	QUIM 3062	Fundamentos de la Química Orgánica y Bioquímica II	4
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3062	Biología General II	3
			BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
*ELECTIVAS	Electivas	3	*ELECTIVAS	Electivas	3
TOTAL		18	TOTAL		18

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
BIOL 3300	Genética	3	BIOL 3300	Genética	3
HUMA - - - -	***Curso Electivo en Humanidades	3	HUMA - - - -	***Curso Electivo en Humanidades	3
CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Protección de Cultivos	3	CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Protección de Cultivos	3
AGRO 4037	Fertilidad del Suelo y Fertilizantes	3	AGRO 4037	Fertilidad del Suelo y Fertilizantes	3
*ELECTIVAS	**Electivas	6	*ELECTIVAS	**Electivas	6
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
SAGA 4015 o SAGA 4019 o SAGA 5008 o	Maquinaria Agrícola l Riego y Drenaje Sistema de Información Geográfico en el Manejo de Recursos Naturales	3	SAGA 4015 o SAGA 4019 o SAGA 5008	Maquinaria Agrícola l Riego y Drenaje Sistema de Información Geográfico en el Manejo de Recursos Naturales	3
SAGA 5015	Sistema de Microrriego		SAGA 5015	Sistema de Microrriego	
BIOL 3770	Microbiología General	3	BIOL 3770	Microbiología General	3
HUMA - - - -	***Curso Electivo en Humanidades	3	HUMA - - - -	***Curso Electivo en Humanidades	3
ECAG 4019	Introducción Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Introducción Administración de Fincas	3
AGRO 4045	Nutrición Mineral en Plantas	3	AGRO 4045	Nutrición Mineral en Plantas	3
*ELECTIVAS	Electivas	3	*ELECTIVAS	Electivas	3
TOTAL		18	TOTAL		18

VERANO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
AGRO 4038 o AGRO 4995	Práctica en Agronomía y Suelos o Experiencia de Supervisión Profesional Ocupacional para Estudiantes de Coop	3	AGRO 4038 o AGRO 4995	Práctica en Agronomía y Suelos o Experiencia de Supervisión Profesional Ocupacional para Estudiantes de Coop	3
TOTAL		3	TOTAL		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
CISO - - - -	Electiva en Ciencias Sociales	3	CISO - - - -	Electiva en Ciencias Sociales	3
PROC 4006	Fitopatología Tropical	3	PROC 4006	Fitopatología Tropical	3
PROC 4017	Control de Plantas Arvenses	3	PROC 4017	Control de Plantas Arvenses	3
AGRO 4019	Seminario	1	AGRO 4019	Seminario	1
*ELECTIVAS	Electivas Profesionales	6	*ELECTIVAS	Electivas Profesionales	6
TOTAL		16	TOTAL		16
Segundo Semestre			Segundo Semestre		
PROC 4008	Entomología Agrícola	3	PROC 4008	Entomología Agrícola	3
AGRO 4025	Seminario	1	AGRO 4025	Seminario	1
*ELECTIVAS	Electivas Profesionales	9	*ELECTIVAS	Electivas Profesionales	9
TOTAL		13	TOTAL		13

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

140

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

140

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROAMBIENTALES

PROGRAMA DE SUELOS-VIGENTE

PROGRAMA DE SUELOS- PROPUESTO

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Precálculo I	3	MATE 3171	Precálculo I	3
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1	QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1
CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas		CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	
o	o		o	o	
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1	CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1
EDFI ----	Electiva en Educación Física	1	EDFI ----	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3---	Inglés Primer Año	3	INGL 3---	Inglés Primer Año	3
ESPA 3102	Español Básico II	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Precálculo II	3	MATE 3172	Precálculo II	3
QUIM 3132	Química General II	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1	QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1
CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas		CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	
o	o		o	o	
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1	CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1
EDFI----	Electiva en Educación Física	1	EDFI----	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- -	Inglés Segundo Año	3
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3061	Biología General I	3
			BIOL 3063	Laboratorio de Biología I	1
QUIM 3061	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica I	4	QUIM 3061	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica I	4
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1	AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
ECON 3021	Principios de Economía		ECON 3021	Principios de Economía	
o	o		o	o	
ECAG 3005	Introducción a la Economía Agrícola	3	ECAG 3005	Introducción a la Economía Agrícola	3
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3 - - -	Curso Inglés Segundo Año	3	INGL 3 - - -	Curso Inglés Segundo Año	3
FISI 3091	Elementos de Física	3	FISI 3091	Elementos de Física	3
FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1	FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3062	Biología General II	3
			BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
QUIM 3062	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica II	4	QUIM 3062	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica II	4
*ELECTIVAS	Electivas	3	*ELECTIVAS	Electivas	3
TOTAL		18	TOTAL		18

PROGRAMA DE SUELOS- VIGENTE

PROGRAMA DE SUELOS-PROPUESTO

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
BIOL 3300	Genética	3	BIOL 3300	Genética	3
HUMA ----	Electiva en Humanística	3	HUMA ----	Electiva en Humanística	3
CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de Cosechas	3	CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de Cosechas	3
AGRO 4037	Fertilidad de Suelos y Abono	3	AGRO 4037	Fertilidad de Suelos y Abono	3
AGRO 4018	Propiedades Físicas y Químicas del Suelo	3	AGRO 4018	Propiedades Físicas y Químicas del Suelo	3
ELECTIVA	Electivas Libres	3	ELECTIVA	Electivas Libres	3
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
SAGA 4015 o SAGA 4019 o SAGA 5008 o SAGA 5015	Maquinaria Agrícola I Riego y Drenaje Sistema de Información Geográfico en el Manejo de Recursos Naturales Sistema de Microrriego	3	SAGA 4015 o SAGA 4019 o SAGA 5008 SAGA 5015	Maquinaria Agrícola I Riego y Drenaje Sistema de Información Geográfico en el Manejo de Recursos Naturales Sistema de Microrriego	3
BIOL 3770	Microbiología General	3	BIOL 3770	Microbiología General	3
ECAG 4019	Intro. Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Intro. Administración de Fincas	3
AGRO 4045	Nutrición Mineral de Plantas	3	AGRO 4045	Nutrición Mineral de Plantas	3
HUMA	Electiva en Humanidades	3	HUMA	Electiva en Humanidades	3
*ELECTIVAS	Electivas	3	*ELECTIVAS	Electivas	3
TOTAL		18	TOTAL		18

VERANO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
AGRO 4038 o AGRO 4995	Práctica de Verano o Plan Coop	3	AGRO 4038 o AGRO 4995	Práctica de Verano o Plan Coop	3
TOTAL		3	TOTAL		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
PROC 4006	Fitopatología Tropical	3	PROC 4006	Fitopatología Tropical	3
PROC 4017	Control de Planta Arvenses	3	PROC 4017	Control de Planta Arvenses	3
AGRO 4019	Seminario	1	AGRO 4019	Seminario	1
AGRO 5006	Génesis, Morf. y Clasif. De Suelos	3	AGRO 5006	Génesis, Morf. y Clasif. De Suelos	3
CISO---	Electivas Ciencias Sociales	3	CISO---	Electivas Ciencias Sociales	3
ELECTIVAS	Electivas Libres	3	ELECTIVAS	Electivas Libres	3
TOTAL		16	TOTAL		16
Segundo Semestre			Segundo Semestre		
PROC 4008	Entomología Agrícola	3	PROC 4008	Entomología Agrícola	3
AGRO 4025	Seminario	1	AGRO 4025	Seminario	1
AGRO 5008	Suelos de Puerto Rico	3	AGRO 5008	Suelos de Puerto Rico	3
ELECTIVAS	Electivas Profesionales	6	ELECTIVAS	Electivas Profesionales	6
TOTAL		13	TOTAL		13

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 140

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 140

DEPARTAMENTO DE CULTIVOS Y CIENCIAS AGROAMBIENTALES

CURRÍCULO PROTECCION DE CULTIVOS-VIGENTE

CURRÍCULO PROTECCION DE CULTIVOS-PROPUESTO

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Precálculo I	3	MATE 3171	Precálculo I	3
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1	QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1
CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas		CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	
o	o		o	o	
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1	CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1
EDFI ----	Electiva en Educación Física	1	EDFI ----	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3102	Inglés Primer Año	3	INGL 3102	Inglés Primer Año	3
ESPA 3102	Español Básico II	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Precálculo II	3	MATE 3172	Precálculo II	3
QUIM 3132	Química General II	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1	QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1
CFIT 3005	Fundamentos en Producción de Cosecha		CFIT 3005	Fundamentos en Producción de Cosecha	
o	o		o	o	
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1	CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1
EDFI----	Electiva en Educación Física	1	EDFI----	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3
QUIM 3061	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica I	4	QUIM 3061	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica I	4
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3061	Biología General I	3
			BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1	AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
FISI 3091	Elementos de Física	3	FISI 3091	Elementos de Física	3
FISI 3092	Lab. Elementos de Física	1	FISI 3092	Lab. Elementos de Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3- - -	Curso Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Curso Inglés Segundo Año	3
ECON 3021	Economía		ECON 3021	Economía	
o	o		o	o	
ECAG 3005	Introducción a la Economía Agrícola	3	ECAG 3005	Introducción a la Economía Agrícola	3
AGRO 4026	Ecología de Cosechas	3	AGRO 4026	Ecología de Cosechas	3
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3062	Biología General II	3
			BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
QUIM 3062	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica II	4	QUIM 3062	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica II	4
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
TOTAL		18	TOTAL		18

CURRÍCULO PROTECCIÓN DE CULTIVOS-VIGENTE

CURRÍCULO PROTECCIÓN DE CULTIVOS PROPUESTO

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
PROC 4016	Bact. Agrícola	3	PROC 4016	Bact. Agrícola	3
PROC 4006	Fitopatología Tropical	3	PROC 4006	Fitopatología Tropical	3
BIOL 3300	Genética	3	BIOL 3300	Genética	3
CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de Cosechas	3	CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de Cosechas	3
CISO---	Electivas en Ciencias Sociales	3	CISO---	Electivas en Ciencias Sociales	3
ELECTIVA	Electivas libres	3	ELECTIVA	Electivas libres	3
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
SAGA 4015 o SAGA 4019 o SAGA 5008	Maquinaria Agrícola I Riego y Drenaje Sistema de Información Geográfico en el Manejo de Recursos Naturales	3	SAGA 4015 o SAGA 4019 o SAGA 5008	Maquinaria Agrícola I Riego y Drenaje Sistema de Información Geográfico en el Manejo de Recursos Naturales	3
SAGA 5015	Sistema de Microrriego		SAGA 5015	Sistema de Microrriego	
PROC 4008	Entomología Agrícola	3	PROC 4008	Entomología Agrícola	3
ECAG 4019	Intro. Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Intro. Administración de Fincas	3
ELECTIVA	Electivas Profesionales	6	ELECTIVA	Electivas Profesionales	6
TOTAL		15	TOTAL		15

VERANO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
PROC 4025	Práctica de Verano	3	PROC 4025	Práctica de Verano	3
TOTAL		3	TOTAL		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
PROC 4018	Intro. Agronomatología	3	PROC 4018	Intro. Agronomatología	3
PROC 4017	Control de Planta Arvenses	3	PROC 4017	Control de Planta Arvenses	3
PROC 4019	Plaguicidas	3	PROC 4019	Plaguicidas	3
HUMA	Electiva en Humanidades	3	HUMA	Electiva en Humanidades	3
ELECTIVAS	Electivas Profesionales	6	ELECTIVAS	Electivas Profesionales	6
TOTAL		18	TOTAL		18
Segundo Semestre			Segundo Semestre		
CFIT 4007	Fitomejoramiento	3	CFIT 4007	Fitomejoramiento	3
PROC 4026	Seminario	1	PROC 4026	Seminario	1
HUMA	Electiva en Humanidades	3	HUMA	Electiva en Humanidades	3
ELECTIVAS	Electivas Libres	9	ELECTIVAS	Electivas Libres	9
TOTAL		16	TOTAL		16

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 142

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 142

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROAMBIENTALES

CURRÍCULO EN HORTICULTURA-VIGENTE

CURRÍCULO EN HORTICULTURA-PROPUESTO

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Precálculo I	3	MATE 3171	Precálculo I	3
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1	QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1
CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	4	CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	4
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3---	Inglés Primer Año	3	INGL 3---	Inglés Primer Año	3
ESPA 3102	Español Básico II	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Precálculo II	3	MATE 3172	Precálculo II	3
QUIM 3132	Química General II	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1	QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1	CIAN 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1
EDFI----	Electiva en Educación Física	1	EDFI----	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- -	Inglés Segundo Año	3
QUIM 3061	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica I	4	QUIM 3061	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica I	4
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1	AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
HORT 3005	Propagación de Plantas	3	HORT 3005	Propagación de Plantas	3
EDFI ----	Electiva en Educación Física	1	EDFI ----	Electiva en Educación Física	1
BIOL 3051	Biología General	4	BIOL 3061	Biología General I	3
			BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3
FISI 3091	Elementos de Física	3	FISI 3091	Elementos de Física	3
FISI 3092	Lab. Elementos de Física	1	FISI 3092	Lab. Elementos de Física	1
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3062	Biología General II	3
			BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
QUIM 3062	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica II	4	QUIM 3062	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica II	4
HORT 4005	Horticultura Ornamental	3	HORT 4005	Horticultura Ornamental	3
TOTAL		18	TOTAL		18

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
SAGA 4015 o SAGA 4019 o SAGA 5008	Maquinaria Agrícola I Riego y Drenaje Sistema de Información Geográfico en el Manejo de Recursos Naturales	3	SAGA 4015 o SAGA 4019 o SAGA 5008	Maquinaria Agrícola I Riego y Drenaje Sistema de Información Geográfico en el Manejo de Recursos Naturales	3
SAGA 5015	Sistema de Microrriego		SAGA 5015	Sistema de Microrriego	
PROC 4006	Fitopatología Tropical	3	PROC 4006	Fitopatología Tropical	3
BIOL 3300	Genética	3	BIOL 3300	Genética	3
CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de Cosechas	3	CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de Cosechas	3
CISO	Electivas en Ciencias Sociales	3	CISO	Electivas en Ciencias Sociales	3
ELECTIVA	Electivas Libres	3	ELECTIVA	Electivas Libres	3
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
BIOL 3770	Microbiología General	3	BIOL 3770	Microbiología General	3
PROC 4008	Entomología Agrícola	3	PROC 4008	Entomología Agrícola	3
ECON 3021 o ECAG 3005	Principios de Economía o Introducción a la Economía Agrícola	3	ECON 3021 o ECAG 3005	Principios de Economía o Introducción a la Economía Agrícola	3
ELECTIVA	Electivas Libres	6	ELECTIVA	Electivas Libres	6
TOTAL		15	TOTAL		15

VERANO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
HORT 4006 o HORT 4995	Práctica de Verano o Plan Coop	3	HORT 4006 o HORT 4995	Práctica de Verano o Plan Coop	3
TOTAL		3	TOTAL		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
HORT 4015	Fruticultura Tropical I	3	HORT 4015	Fruticultura Tropical I	3
HORT 4029	Caficultura	3	HORT 4029	Caficultura	3
ELEC	Electivas Profesionales	8	ELEC	Electivas Profesionales	8
HUMA----	Electiva en Humanidades	3	HUMA----	Electiva en Humanidades	3
TOTAL		17	TOTAL		17
Segundo Semestre			Segundo Semestre		
HORT 4008	Hortalizas	3	HORT 4008	Hortalizas	3
HORT 4028	Seminario	1	HORT 4028	Seminario	1
HUMA	Electiva en Humanidades	3	HUMA	Electiva en Humanidades	3
ELECTIVAS	Electivas Libres	3	ELECTIVAS	Electivas Libres	3
ECAG 4019	Intro. Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Intro. Administración de Fincas	3
HORT 4045	Cultivos Farináceos	4	HORT 4045	Cultivos Farináceos	4
TOTAL		17	TOTAL		17

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 142

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 142

**PROGRAMA CIENCIAS AGRÍCOLAS CIENCIA
ANIMAL-VIGENTE**

**PROGRAMA CIENCIAS AGRÍCOLAS CIENCIA
ANIMAL-PROPUESTO**

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Precálculo I	3	MATE 3171	Precálculo I	3
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3061	Biología General I	3
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
CIAN 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	CIAN3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
EDFI	Electiva en Educación Física	1	CIAN 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
			EDFI	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3102	Español Básico II	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Precálculo II	3	MATE 3172	Precálculo II	3
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3062	Biología General II	3
CFIT 3005	Fundamentos en la Producción de Cosechas	4	BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
EDFI	Electiva en Educación Física	1	CFIT 3005	Fundamentos en la Producción de Cosechas	4
			EDFI	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1	QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1
CIAN 4005	Fisiología Veterinaria	3	CIAN 4005	Fisiología Veterinaria	3
ECON 3021	Principios de Economía	3	ECON 3021	Principios de Economía	3
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
CISO****	Electiva en Ciencias Sociales	3	CISO****	Electivas en Ciencias Sociales	3
TOTAL		17	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3
FISI 3091	Elementos de Física	3	FISI 3091	Elementos de Física	3
FISI 3092	Laboratorio de Elementos de Física	1	FISI 3092	Laboratorio de Elementos de Física	1
QUIM 3132	Química General II	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1	QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1
ELECTIVAS	Electivas Profesionales	3	ELECTIVAS	Electivas Profesionales	3
CIAN 4010	Alimentación y Nutrición Animal	4	CIAN 4010	Alimentación y Nutrición Animal	4
TOTAL		18	TOTAL		17

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
QUIM 3461 y QUIM 3462	Química Orgánica I Laboratorio de Química Orgánica	4	QUIM 3461 y QUIM 3462	Química Orgánica I Laboratorio de Química Orgánica	4
BIOL 3770	Microbiología General	3	BIOL 3770	Microbiología General	3
BIOL 3300	Genética	3	BIOL 3300	Genética	3
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1	AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
ELECTIVAS	Electivas Profesionales	3	ELECTIVAS	Electivas Profesionales	3
TOTAL		16	TOTAL		16
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
HUMA****	Electiva en Humanidades	3	HUMA****	Electiva en Humanidades	3
AGRO 4046	Agrostología y Manejo de Forrajeras y Pastos	3	AGRO 4046	Agrostología y Manejo de Forrajeras y Pastos	3
QUIM 3463 y QUIM 3464	Fundamentos Química Orgánica y Bioquímica II o Química Orgánica II y Laboratorio de Química Orgánica II	4	QUIM 3461 y QUIM 3462	Fundamentos Química Orgánica y Bioquímica II o Química Orgánica II y Laboratorio de Química Orgánica II	4
ECAG 4019	Introducción a la Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Introducción a la Administración de Fincas	3
CIAN 4006	Fisiología de la Reproducción de los Animales de la Finca	3	CIAN 4006	Fisiología de la Reproducción de los Animales de la Finca	3
TOTAL		16	TOTAL		16

VERANO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
CIAN 4007	Práctica en Ciencia Animal	3	CIAN 4007	Práctica en Ciencia Animal	3
TOTAL		3	TOTAL		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
CIAN 4037	Seminario	1	CIAN 4037	Seminario	1
HUMA****	Electiva en Humanidades	3	HUMA****	Electiva en Humanidades	3
ELECTIVAS	Electivas Libres	12	ELECTIVAS	Electivas Libres	12
TOTAL		16	TOTAL		16
Segundo Semestre			Segundo Semestre		
CIAN 4019	Zoogenética	3	CIAN 4019	Zoogenética	3
CIAN 4038	Seminario	1	CIAN 4038	Seminario	1
SAGA 4015	Maquinaria Agrícola I	3	SAGA 4015	Maquinaria Agrícola I	3
QUIM 5071 o QUIM 4055	Bioquímica General I o Introducción a la Bioquímica	3	QUIM 5071 o QUIM 4055	Bioquímica General I o Introducción a la Bioquímica	3
ELECTIVAS	Electivas Profesionales	7	ELECTIVAS	Electivas Profesionales	7
TOTAL		17	TOTAL		17

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

139

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

139

PROGRAMA CIENCIAS AGRÍCOLAS SISTEMAS
AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES-VIGENTE

PROGRAMA CIENCIAS AGRÍCOLAS SISTEMAS
AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES-PROPUESTO

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Precálculo I	3	MATE 3171	Precálculo I	3
ECAG 3007	Introducción al Uso de Computadoras en Ciencias Agrícolas	3	ECAG 3007	Introducción al Uso de Computadoras en Ciencias Agrícolas	3
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3061	Biología General I	3
			BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
INGE 3011	Gráficas de Ingeniería I	2	INGE 3011	Gráficas de Ingeniería I	2
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3102	Español Básico II	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Precálculo II	3	MATE 3172	Precálculo II	3
CFIT 3005	Fundamentos en la Producción de Cosechas	4	CFIT 3005	Fundamentos en la Producción de Cosechas	4
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3062	Biología General II	3
			BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
TOTAL		18	TOTAL		18

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1	QUIM 3133	Laboratorio Química General I	1
FISI 3091 y FISI 3092	Elementos de Física Laboratorio de Elementos de Física	3 1	FISI 3091 y FISI 3092	Elementos de Física Laboratorio de Elementos de Física	3 1
ECON 3021 o ECAG 3005	Principios de Economía Introducción a la Economía Agrícola	3	ECON 3021	Principios de Economía Introducción a la Economía Agrícola	3
MATE 3049	Análisis Matemático para Ciencias Gerenciales	3	MATE 3049	Análisis Matemático para Ciencias Gerenciales	3
ELECTIVA	Electiva en Educación Física	1	ELECTIVA	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3
QUIM 3132	Química General II	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1	QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1
SAGA 4005	Electrotecnia Agrícola	3	SAGA 4005	Electrotecnia Agrícola	3
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
CIAN 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	CIAN 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
CISO ----	Electiva en Ciencias Sociales	3	CISO ----	Electiva en Ciencias Sociales	3
ELECTIVA	Electiva en Educación Física	1	ELECTIVA	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias de Suelo	1	AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias de Suelo	1
SAGA 4029	Procesamiento de Productos Agrícolas	3	SAGA 4029	Procesamiento de Productos Agrícolas	3
SAGA 4015	Maquinaria Agrícola I	3	SAGA 4015	Maquinaria Agrícola I	3
ECAG 4019	Introducción a la Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Introducción a la Administración de Fincas	3
ELECTIVAS	Electivas Profesionales	6	ELECTIVAS	Electivas Profesionales	6
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INCI 4005	Topografía Agrícola	3	INCI 4005	Topografía Agrícola	3
SAGA 4028	Estructuras Agrícolas	3	SAGA 4028	Estructuras Agrícolas	3
SAGA 4019	Riego y Drenaje Agrícola	3	SAGA 4019	Riego y Drenaje Agrícola	3
ELECTIVAS	Electivas Profesionales	3	ELECTIVAS	Electivas Profesionales	3
CFIT 4005	Principios Fisiológicos en Producción de Cosechas	3	CFIT 4005	Principios Fisiológicos en Producción de Cosechas	3
ELECTIVAS	Electivas Profesionales	2	ELECTIVAS	Electivas Profesionales	2
TOTAL		17	TOTAL		17

VERANO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
SAGA 4008	Práctica en Sistemas Agrícolas y Ambientales	3	SAGA 4008	Práctica en Sistemas Agrícolas y Ambientales	3
TOTAL		3	TOTAL		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
SAGA 4009	Fuerza Motriz en la Agricultura	3	SAGA 4009	Fuerza Motriz en la Agricultura	3
SAGA 4035	Manejo de los Suelos y el Agua	4	SAGA 4035	Manejo de los Suelos y el Agua	4
SAGA 4036	Seminario sobre Agricultura Mecanizada	1	SAGA 4036	Seminario sobre Agricultura Mecanizada	1
ECAG 4007	Mercadeo de Productos Agrícolas	3	ECAG 4007	Mercadeo de Productos Agrícolas	3
ELECTIVAS	Electivas Libres	3	ELECTIVAS	Electivas Libres	12
HUMA****	Electiva en Humanidades	3	HUMA****	Electiva en Humanidades	3
TOTAL		17	TOTAL		17
Segundo Semestre			Segundo Semestre		
ECAG 4028	Finanza Agrícola	3	ECAG 4028	Finanza Agrícola	3
SAGA 4037	Seminario sobre Agricultura Mecanizada	1	SAGA 4037	Seminario sobre Agricultura Mecanizada	1
ELECTIVAS	Electivas Libres	9	ELECTIVAS	Electivas Libres	9
ELECTIVA	Electiva en Ciencias Sociales	3	ELECTIVA	Electiva en Ciencias Sociales	3
TOTAL		16	TOTAL		16

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

143

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

143

**PROGRAMA CIENCIAS AGRÍCOLAS PRE-
VETERINARIA-VIGENTE**

**PROGRAMA CIENCIAS AGRÍCOLAS PRE-
VETERINARIA-PROPUESTO**

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
MATE 3171	Precálculo I	3	MATE 3171	Precálculo I	3
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3131	Química General I	3
QUIM3133	Laboratorio Química General I	1	QUIM3133	Laboratorio Química General I	1
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3061	Biología General I	3
CIAN 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
CIAN 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	CIAN3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
EDFI	Electiva en Educación Física	1	CIAN 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
			EDFI	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		19	TOTAL		19
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
MATE 3172	Precálculo II	3	MATE 3172	Precálculo II	3
QUIM 3132	Química General II	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM3134	Laboratorio Química General II	1	QUIM31334	Laboratorio Química General II	1
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3062	Biología General II	3
ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3	BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
EDFI	Electiva en Educación Física	1	ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3
			EDFI	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3
MATE 3031	Cálculo I	4	MATE 3031	Cálculo I	4
QUIM 3461	Química Orgánica I	3	QUIM 3461	Química Orgánica I	3
QUIM 3462	Laboratorio Química Orgánica I	1	QUIM 3462	Laboratorio Química Orgánica I	1
CIAN 4005	Fisiología Veterinaria	3	CIAN 4005	Fisiología Veterinaria	3
CIAN 4037	Seminario	1	CIAN 4037	Seminario	1
TOTAL		15	TOTAL		15
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3
CIAN 4036	Enfermedades de los Animales de la Finca	3	CIAN 4036	Enfermedades de los Animales de la Finca	3
CIAN 4010	Alimentación y Nutrición Animal	4	CIAN 4010	Alimentación y Nutrición Animal	4
QUIM 3463	Química Orgánica II	3	QUIM 3463	Química Orgánica II	3
QUIM 3464	Laboratorio de Química Orgánica II	1	QUIM 3464	Laboratorio de Química Orgánica II	1
FISI 3151	Física Moderna de Colegio I	3	FISI 3151	Física Moderna de Colegio I	3
FISI 3153	Laboratorio Física Moderna Colegio	1	FISI 3153	Laboratorio Física Moderna Colegio	1
TOTAL		18	TOTAL		18

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3101	Español Básico I	3
INGL 3236	Comunicación Técnica	3	INGL 3236	Comunicación Técnica	3
CIAN 5350	Parasitología Clínica Veterinaria	3	CIAN 5350	Parasitología Clínica Veterinaria	3
CIAN 4017 o CIAN 4025	Introducción a la Avicultura Ganado Lechero y Producción Láctea	3	CIAN 4017 o CIAN 4025	Introducción a la Avicultura Ganado Lechero y Producción Láctea	3
HUMA****	Electiva en Humanidades	1	HUMA****	Electiva en Humanidades	1
FISI 3152 y FISI 3154	Física Moderna de Colegio II Laboratorio Física Moderna Colegio II	3 1	FISI 3152 y FISI 3154	Física Moderna de Colegio II Laboratorio Física Moderna Colegio II	3 1
TOTAL		17	TOTAL		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
ESPA 3102	Español Básico II	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
BIOL 3770	Microbiología General	3	BIOL 3770	Microbiología General	3
QUIM 5071	Bioquímica General I	3	QUIM 5071	Bioquímica General I	3
BIOL 3300	Genética	3	BIOL 3300	Genética	3
CIAN 4006	Fisiología de la Reproducción de los Animales de la Finca	3	CIAN 4006	Fisiología de la Reproducción de los Animales de la Finca	3
CISO****	Electiva en Ciencias Sociales	3	CISO****	Electiva en Ciencias Sociales	3
TOTAL		18	TOTAL		18

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

105

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

105

PROGRAMA DE BIOLOGÍA-VIGENTE

PROGRAMA DE BIOLOGÍA-PROPUESTO

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3061	Biología General I	3
			BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio de Química General I	1	QUIM 3133	Laboratorio de Química General I	1
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Pre-cálculo I	3	MATE 3171	Pre-cálculo I	3
EDFI	Electiva en Educación Física	1	EDFI	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3062	Biología General II	3
			BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
QUIM 3132	Química General II	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1	QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3102	Español Básico II	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Pre-Cálculo II	3	MATE 3172	Pre-Cálculo II	3
EDFI	Electiva en Educación Física	1	EDFI	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
BIOL 3425 o BIOL 3417	Biología Organismal Animal Biología Organismal Vegetal	4	BIOL 3425 o BIOL 3417	Biología Organismal Animal Biología Organismal Vegetal	4
QUIM 3461 y QUIM3462	Química Orgánica I Laboratorio de Química Orgánica I	4	QUIM 3461 y QUIM3462	Química Orgánica I Laboratorio de Química Orgánica I	4
INGL 3---	Inglés Segundo Año	3	INGL 3---	Inglés Segundo Año	3
ESPA 3---	Curso superior a Español Básico II	3	ESPA 3---	Curso superior a Español Básico II	3
MATE 3021	Cálculo para las Ciencias Biológicas I	3	MATE 3021	Cálculo para las Ciencias Biológicas I	3
TOTAL		17	TOTAL		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
BIOL 3125	Principios de Ecología	3	BIOL 3125	Principios de Ecología	3
QUIM 3463 y QUIM 3464	Química Orgánica II Laboratorio de Química Orgánica II	3 1	QUIM 3463 y QUIM 3464	Química Orgánica II Laboratorio de Química Orgánica II	3 1
INGL 3---	Inglés Segundo Año	3	INGL 3---	Inglés Segundo Año	3
ESPA 3---	Curso superior a Español Básico II	3	ESPA 3---	Curso superior a Español Básico II	3
MATE3022	Cálculo para las Ciencias Biológica II	3	MATE3022	Cálculo para las Ciencias Biológica II	3
ELECTIVAS	Electiva en Biología	3	ELECTIVAS	Electiva en Biología	3
TOTAL		19	TOTAL		19

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
BIOL 3300	Genética	3	BIOL 3300	Genética	3
BIOL 4505 o BIOL 4556 y BIOL 4557	Fisiología Humana Fisiología Comparada de Vertebrados Laboratorio de Fisiología Comparada de Vertebrados	4	BIOL 4505 o BIOL 4556 y BIOL 4557	Fisiología Humana Fisiología Comparada de Vertebrados Laboratorio de Fisiología Comparada de Vertebrados	4
CISO****	Curso en Ciencias Sociales o Economía	3	CISO****	Curso en Ciencias Sociales o Economía	3
HUMA 3111	Introducción a la Cultura de Occidente I	3	HUMA 3111	Introducción a la Cultura de Occidente I	3
FISI 3151 y FISI 3153	Física Moderna de Colegio I Laboratorio Física Moderna Colegio	3 1	FISI 3151 y FISI 3153	Física Moderna de Colegio I Laboratorio Física Moderna Colegio	3 1
TOTAL		17	TOTAL		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
BIOL 3010	Fisiología Celular	3	BIOL 3010	Fisiología Celular	3
CISO****	Curso en Ciencias Sociales o Economía	3	CISO****	Curso en Ciencias Sociales o Economía	3
HUMA 3112	Introducción a la Cultura de Occidente II	3	HUMA 3112	Introducción a la Cultura de Occidente II	3
FISI 3152 y FISI 3154	Física Moderna de Colegio II Laboratorio de Física Moderna de Colegio II	3 1	FISI 3152 y FISI 3154	Física Moderna de Colegio II Laboratorio de Física Moderna de Colegio II	3 1
BIOL 4925	Seminario	1	BIOL 4925	Seminario	1
ELECTIVA	Electiva Recomendada	3	ELECTIVA	Electiva Recomendada	3
TOTAL		17	TOTAL		17

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
BIOL 4335	Evolución	3	BIOL 4335	Evolución	3
ELECTIVA	Electiva en Biología	3	ELECTIVA	Electiva en Biología	3
ELECTIVA	Electiva en Sociohumanística	3	ELECTIVA	Electiva en Sociohumanística	3
ELECTIVA	Electiva Recomendada	3	ELECTIVA	Electiva Recomendada	3
ELECTIVAS	Electivas Libres	6	ELECTIVAS	Electivas Libres	6
TOTAL		18	TOTAL		18
Segundo Semestre			Segundo Semestre		
ELECTIVAS	Electivas en Biología	6	ELECTIVAS	Electivas en Biología	6
ELECTIVA	Electiva en Sociohumanística	3	ELECTIVA	Electiva en Sociohumanística	3
ELECTIVA	Electiva Recomendada	2	ELECTIVA	Electiva Recomendada	2
ELECTIVAS	Electivas Libres	6	ELECTIVAS	Electivas Libres	6
TOTAL		17	TOTAL		17

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

141

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

141

**PROGRAMA BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL-
VIGENTE**

**PROGRAMA BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL-
PROPUESTO**

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
MATE 3005	Precálculo	3	MATE 3005	Precálculo	3
QUIM 3041	Química General I	4	QUIM 3041	Química General I	4
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3061	Biología General I	3
			BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3101	Español Básico I	3
TOTAL		19	TOTAL		19
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
MATE 3031	Cálculo I	4	MATE 3031	Cálculo I	4
QUIM 3042	Química General II	4	QUIM 3042	Química General II	4
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3062	Biología General II	3
			BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3102	Español Básico II	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
EDFI	Electiva en Educación Física	1	EDFI	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		19	TOTAL		19

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
MATE 3032	Cálculo II	4	MATE 3032	Cálculo II	4
QUIM 3450	Fundamentos de Química Orgánica	5	QUIM 3450	Fundamentos de Química Orgánica	5
FISI 3151	Física Moderna de Colegio I	3	FISI 3151	Física Moderna de Colegio I	3
FISI 3153	Laboratorio Física Moderna de Colegio I	1	FISI 3153	Laboratorio Física Moderna de Colegio I	1
BIND 3005	Introducción a la Biotecnología Industrial	2	BIND 3005	Introducción a la Biotecnología Industrial	2
INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
MATE 3048	Análisis Matemático	4	MATE 3048	Análisis Matemático	4
QUIM 3055	Química Analítica	4	QUIM 3055	Química Analítica	4
FISI 3152	Física Moderna de Colegio II	3	FISI 3152	Física Moderna de Colegio II	3
FISI 3154	Laboratorio de Física Moderna de Colegio II	1	FISI 3154	Laboratorio de Física Moderna de Colegio II	1
INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3	INGL 3- - -	Inglés Segundo Año	3
INGE 3016	Algoritmos y Programación de Computadoras	3	INGE 3016	Algoritmos y Programación de Computadoras	3
TOTAL		18	TOTAL		18

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INQU 4005	Balances de Masa y Energía	4	INQU 4005	Balances de Masa y Energía	4
QUIM 4057	Química Física: Aplicaciones en Biotecnología	4	QUIM 4057	Química Física: Aplicaciones en Biotecnología	4
QUIM 5071	Bioquímica General I	3	QUIM 5071	Bioquímica General I	3
ESPA 3---	Español Básico I	3	ESPA 3---	Español Básico II	3
ELECTIVA	Electiva	3	ELECTIVA	Electiva	3
TOTAL		17	TOTAL		17

SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INQU 5006	Métodos Estadísticos para Ingenieros Químicos	3	INQU 5006	Métodos Estadísticos para Ingenieros Químicos	3
QUIM 5072	Bioquímica General II	3	QUIM 5072	Bioquímica General II	3
QUIM 5073	Laboratorio de Bioquímica General I	1	QUIM 5073	Laboratorio de Bioquímica General I	1
BIOL 3770	Microbiología General	3	BIOL 3770	Microbiología General	3
INQU 4207	Ingeniería de Bioseparaciones	3	INQU 4207	Ingeniería de Bioseparaciones	3
ESPA 3---	Español Básico II	3	ESPA 3---	Español Básico II	3
TOTAL		16	TOTAL		16

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
QUIM 5074	Laboratorio de Bioquímica II	1	QUIM 5074	Laboratorio de Bioquímica II	1
Curso en Ciencias Sociales o Economía		3	Curso en Ciencias Sociales o Economía		3
HUMA 3111	Introducción a la Cultura de Occidente I	3	HUMA 3111	Introducción a la Cultura de Occidente I	3
BIOL 3300	Genética	3	BIOL 3300	Genética	3
INQU 5035	Ingeniería de Biorreactores	3	INQU 5035	Ingeniería de Biorreactores	3
ELECTIVA	Electiva Recomendada	3	ELECTIVA	Electiva Recomendada	3
INQU 5029	Laboratorio de Ingeniería de Bioprocesos	2	INQU 5029	Laboratorio de Ingeniería de Bioprocesos	2
TOTAL		18	TOTAL		18
Segundo Semestre			Segundo Semestre		
BIND 4890	Seminario	1	BIND 4890	Seminario	1
BIOL 5055	Genética Molecular Eucariota	3	BIOL 5055	Genética Molecular Eucariota	3
BIOL 4368	Fisiología Microbiana	3	BIOL 4368	Fisiología Microbiana	3
Curso en Ciencias Sociales o Economía		3	Curso en Ciencias Sociales o Economía		3
HUMA 3112	Introducción a la Cultura de Occidente II	3	HUMA 3112	Introducción a la Cultura de Occidente II	3
ELECTIVAS	Electivas Recomendadas	3	ELECTIVAS	Electivas Recomendadas	3
TOTAL		16	TOTAL		16

QUINTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
BIND 4905	Práctica en Biotecnología Industrial	6	BIND 4905	Práctica en Biotecnología Industrial	6
TOTAL		6	TOTAL		6
Segundo Semestre			Segundo Semestre		
BIND 5005	Proyecto en Biotecnología Industrial	2	BIND 5005	Proyecto en Biotecnología Industrial	2
BIND 5006	Biotecnología Industrial Avanzada	4	BIND 5006	Biotecnología Industrial Avanzada	4
EDFI 3---	Electiva en Educación Física	1	EDFI 3---	Electiva en Educación Física	1
ELECTIVA	Electiva	3	ELECTIVA	Electiva	3
ELECTIVA	Electiva	3	ELECTIVA	Electiva	3
ELECTIVA	Electiva	3	ELECTIVA	Electiva	3
TOTAL		16	TOTAL		16

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

163

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

163

PROGRAMA DE MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL-
VIGENTE

PROGRAMA DE MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL-
PROPUESTO

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3061	Biología General I	3
			BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio de Química General I	1	QUIM 3133	Laboratorio de Química General I	1
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3101	Español Básico I	3
MATE 3171	Pre-cálculo I	3	MATE 3171	Pre-cálculo I	3
EDFI	Electiva en Educación Física	1	EDFI	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3062	Biología General II	3
			BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
QUIM 3132	Química General II	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1	QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
ESPA 3102	Español Básico II	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
MATE 3172	Pre-Cálculo II	3	MATE 3172	Pre-Cálculo II	3
EDFI	Electiva en Educación Física	1	EDFI	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		18	TOTAL		18

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
BIOL 3770	Microbiología General	3	BIOL 3770	Microbiología General	3
QUIM 3461 y QUIM3462	Química Orgánica I Laboratorio de Química Orgánica I	4	QUIM 3461 y QUIM3462	Química Orgánica I Laboratorio de Química Orgánica I	4
INGL 3---	Inglés Segundo Año	3	INGL 3---	Inglés Segundo Año	3
ESPA 3---	Curso superior a Español Básico II	3	ESPA 3---	Curso superior a Español Básico II	3
MATE 3021	Cálculo para las Ciencias Biológicas I	3	MATE 3021	Cálculo para las Ciencias Biológicas I	3
TOTAL		16	TOTAL		16
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
BIOL 3300	Genética	3	BIOL 3300	Genética	3
BIOL 4746 o BIOL 3745	Micología Económica Introducción a la Micología Médica	3	BIOL 4746 o BIOL 3745	Micología Económica Introducción a la Micología Médica	3
QUIM 3463 y QUIM 3464	Química Orgánica II Laboratorio de Química Orgánica II	3 1	QUIM 3463 y QUIM 3464	Química Orgánica II Laboratorio de Química Orgánica II	3 1
INGL 3---	Inglés Segundo Año	3	INGL 3---	Inglés Segundo Año	3
ESPA 3---	Curso superior a Español Básico II	3	ESPA 3---	Curso superior a Español Básico II	3
MATE3022	Cálculo para las Ciencias Biológica II	3	MATE3022	Cálculo para las Ciencias Biológica II	3
TOTAL		19	TOTAL		19

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
BIOL 4505 o BIOL 4556 o	Fisiología Humana Fisiología Comparada de Vertebrados	3	BIOL 4505 o BIOL 4556 o	Fisiología Humana Fisiología Comparada de Vertebrados	3
BIOL 5018	Fisiología Vegetal	4	BIOL 5018	Fisiología Vegetal	4
ESMA 3101	Estadística Aplicada I	3	ESMA 3101	Estadística Aplicada I	3
CISO****	Curso en Ciencias Sociales o Economía	3	CISO****	Curso en Ciencias Sociales o Economía	3
HUMA 3111	Introducción a la Cultura de Occidente I	3	HUMA 3111	Introducción a la Cultura de Occidente I	3
FISI 3151 y FISI 3153	Física Moderna de Colegio I Laboratorio Física Moderna Colegio	3 1	FISI 3151 y FISI 3153	Física Moderna de Colegio I Laboratorio Física Moderna Colegio	3 1
TOTAL		16-17	TOTAL		16-17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
BIOL 3125	Principios de Ecología	3	BIOL 3125	Principios de Ecología	3
CISO****	Curso en Ciencias Sociales o Economía	3	CISO****	Curso en Ciencias Sociales o Economía	3
HUMA 3112	Introducción a la Cultura de Occidente II	3	HUMA 3112	Introducción a la Cultura de Occidente II	3
FISI 3152 y FISI 3154	Física Moderna de Colegio II Laboratorio de Física Moderna de Colegio II	3 1	FISI 3152 y FISI 3154	Física Moderna de Colegio II Laboratorio de Física Moderna de Colegio II	3 1
BIOL 4368	Fisiología Microbiana	3	BIOL 4368	Fisiología Microbiana	3
ELECTIVA	Electiva	2	ELECTIVA	Electiva	2
TOTAL		18	TOTAL		18

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
QUIM 5071	Bioquímica General I	3	QUIM 5071	Bioquímica General I	3
ELECTIVA	Electiva en Sociohumanística	3	ELECTIVA	Electiva en Sociohumanística	3
ELECTIVA	Electivas Libres	4	ELECTIVA	Electivas Libres	4
ELECTIVAS	Electiva Recomendada	3	ELECTIVAS	Electiva Recomendada	3
BIOL 4365	Ecología de los Microorganismos	3	BIOL 4365	Ecología de los Microorganismos	3
BIOL 4925	Seminario (Microbiología)	1	BIOL 4925	Seminario (Microbiología)	1
TOTAL		17	TOTAL		17
Segundo Semestre			Segundo Semestre		
ELECTIVAS	Electivas en Biología	3	ELECTIVAS	Electivas en Biología	3
ELECTIVA	Electiva Recomendada	3	ELECTIVA	Electiva Recomendada	3
ELECTIVAS	Electivas Libres	6	ELECTIVAS	Electivas Libres	6
BIOL 4335 o BIOL 4367 o BIOL 4375	Evolución Microbiología Industrial Microbiología Clínica	3	BIOL 4335 o BIOL 4367 o BIOL 4375	Evolución Microbiología Industrial Microbiología Clínica	3
TOTAL		18	TOTAL		18

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

140-141

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

140-141

PROGRAMA DE PRE-MÉDICA-VIGENTE

PROGRAMA DE PRE-MÉDICA-PROPUESTO

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3061	Biología General I	3
			BIOL 3063	Laboratorio de Biología General I	1
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio de Química General I	1	QUIM 3133	Laboratorio de Química General I	1
MATE 3171	Pre-cálculo I	3	MATE 3171	Pre-cálculo I	3
ESPA 3101	Español Básico I	3	ESPA 3101	Español Básico I	3
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
TOTAL		17	TOTAL		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3062	Biología General II	3
			BIOL 3064	Laboratorio de Biología General II	1
QUIM 3132	Química General II	3	QUIM 3132	Química General II	3
QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1	QUIM 3134	Laboratorio de Química General II	1
MATE 3172	Pre-Cálculo II	3	MATE 3172	Pre-Cálculo II	3
ESPA 3102	Español Básico II	3	ESPA 3102	Español Básico II	3
INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3	INGL 3- - -	Inglés Primer Año	3
TOTAL		17	TOTAL		17

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3---	Inglés Segundo Año	3	INGL 3---	Inglés Segundo Año	3
MATE 3021	Cálculo para las Ciencias Biológicas I	3	MATE 3021	Cálculo para las Ciencias Biológicas I	3
QUIM 3461 y QUIM3462	Química Orgánica I Laboratorio de Química Orgánica I	4	QUIM 3461 y QUIM3462	Química Orgánica I Laboratorio de Química Orgánica I	4
BIOL 3300	Genética	3	BIOL 3300	Genética	3
ESPA 3211 o ESPA 3295	Introducción a la Literatura Española I Gramática Española	3	ESPA 3211 o ESPA 3295	Introducción a la Literatura Española I Gramática Española	3
EDFI----	Electiva en Educación Física	1	EDFI----	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		17	TOTAL		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
INGL 3---	Inglés Segundo Año	3	INGL 3---	Inglés Segundo Año	3
MATE3022	Cálculo para las Ciencias Biológica II	3	MATE3022	Cálculo para las Ciencias Biológica II	3
QUIM 3463 y QUIM 3464	Química Orgánica II Laboratorio de Química Orgánica II	3	QUIM 3463 y QUIM 3464	Química Orgánica II Laboratorio de Química Orgánica II	3
ELECTIVA	Electiva Recomendada	3	ELECTIVA	Electiva Recomendada	3
ESPA 3212 o ESPA 3216	Introducción a la Literatura Española II Redacción Expositiva Formal	3	ESPA 3212 o ESPA 3216	Introducción a la Literatura Española II Redacción Expositiva Formal	3
EDFI----	Electiva en Educación Física	1	EDFI----	Electiva en Educación Física	1
TOTAL		17	TOTAL		17

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
HUMA 3111	Introducción a la Cultura de Occidente I	3	HUMA 3111	Introducción a la Cultura de Occidente I	3
CISO****	Curso en Ciencias Sociales o Economía	3	CISO****	Curso en Ciencias Sociales o Economía	3
FISI 3151 y FISI 3153	Física Moderna de Colegio I Laboratorio Física Moderna Colegio	3 1	FISI 3151 y FISI 3153	Física Moderna de Colegio I Laboratorio Física Moderna Colegio	3 1
PSIC 3001	Principios de Psicología I	3	PSIC 3001	Principios de Psicología I	3
INGL 3231 o INGL 3236	Técnicas de Redacción en Inglés Comunicación Técnica	3	INGL 3231 o INGL 3236	Técnicas de Redacción en Inglés Comunicación Técnica	3
BIOL 3010	Fisiología Celular	3	BIOL 3010	Fisiología Celular	3
TOTAL		19	TOTAL		19
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
HUMA 3112	Introducción a la Cultura de Occidente II	3	HUMA 3112	Introducción a la Cultura de Occidente II	3
CISO****	Curso en Ciencias Sociales o Economía	3	CISO****	Curso en Ciencias Sociales o Economía	3
FISI 3152 y FISI 3154	Física Moderna de Colegio II Laboratorio de Física Moderna de Colegio II	3 1	FISI 3152 y FISI 3154	Física Moderna de Colegio II Laboratorio de Física Moderna de Colegio II	3 1
BIOL 4505	Fisiología Humana	4	BIOL 4505	Fisiología Humana	4
ELECTIVA	Electiva en Biología	3	ELECTIVA	Electiva en Biología	3
BIOL 4925	Seminario	1	BIOL 4925	Seminario	1
TOTAL		18	TOTAL		18

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
FILO 4025	Ética Médica	3	FILO 4025	Ética Médica	3
QUIM 3025	Química Analítica I	4	QUIM 3025	Química Analítica I	4
ESMA 3101	Estadística Aplicada I	3	ESMA 3101	Estadística Aplicada I	3
ELECTIVA	Electiva Recomendada	3	ELECTIVA	Electiva Recomendada	3
ELECTIVAS	Electivas Libres	6	ELECTIVAS	Electivas Libres	6
TOTAL		19	TOTAL		19
Segundo Semestre			Segundo Semestre		
HIST----	Curso en Historia Moderna de Puerto Rico	3	HIST----	Curso en Historia Moderna de Puerto Rico	3
MUSI 3135 o ARTE 3276	Apreciación a la Música Apreciación al Arte	3	MUSI 3135 o ARTE 3276	Apreciación a la Música Apreciación al Arte	3
ELECTIVAS	Electivas en Biología	6	ELECTIVAS	Electivas en Biología	6
ELECTIVAS	Electivas Libres	6	ELECTIVAS	Electivas Libres	6
TOTAL		18	TOTAL		18

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

142

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

140-141



CERTIFICACIÓN NÚMERO 20-34

La que suscribe, Secretaria del Senado Académico del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico, **CERTIFICA** que, en la reunión ordinaria celebrada en la sesión del martes, 12 de mayo de 2020, este organismo **APROBÓ** el **INFORME DE CURSOS 19-20-08** del Comité de Cursos, el cual contiene las recomendaciones de los siguientes cursos de varios colegios para la inclusión en catálogo como cursos permanentes, cursos creados como temporeros y revisiones de cursos permanentes. Se aprobaron los siguientes cursos: **BIOL 3061. BIOLOGÍA GENERAL I, BIOL 3063. LABORATORIO DE BIOLOGÍA GENERAL I, BIOL. 3062. BIOLOGÍA GENERAL II, BIOL 3064. LABORATORIO DE BIOLOGÍA GENERAL II, SAGA 4008. PRÁCTICA EN TECNOLOGÍA MECÁNICO AGRÍCOLA, EDES 4098. METODOLOGÍA Y ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS DE K-12 EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL, BIOL 6017. FISIOLOGÍA DE LAS BACTERIAS Y CIMA 6900. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN GRADUADA EN CIENCIAS MARINAS.**

El informe de cursos se hace formar parte de la certificación.

Y para que así conste expido y remito la presente certificación a las autoridades universitarias correspondientes, bajo el Sello de la Universidad de Puerto Rico a los doce días del mes de mayo del año dos mil veinte, en Mayagüez, Puerto Rico.


Jessica Pérez Crespo
Secretaria



LPM

Anejo