



Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Senado Académico

CERTIFICACION NUMERO 17-36

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, 13 de junio de 2017, este organismo **APROBÓ** las **REVISIONES CURRICULARES EN PROGRAMAS DE CIENCIAS AGRÍCOLAS**. Las revisiones curriculares son las siguientes:

1. Revisión Curricular en todos los Programas Subgraduados de Ciencias Agrícolas.
2. Revisión Curricular en los cuatro Programas Subgraduados del Departamento de Ciencias Agroambientales (Agronomía, Horticultura, Protección de Cultivos, Suelos).
3. Revisión Curricular en Programa Subgraduado de Ciencia Animal.
4. Revisión Curricular en el Programa Subgraduado Ciencias Agrícolas General.

Las revisiones curriculares forman 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 catorce días del mes de junio del año dos mil diecisiete, en Mayagüez, Puerto Rico.


Judith Ramírez Valentín
Secretaria





31 de mayo de 2017

Miembros del Senado Académico
Recinto Universitario de Mayagüez

David Sotomayor Ramírez
Presidente, Comité Asuntos Curriculares

Aprobar
Blanco 2017
JW

Revisiones curriculares en programas de Ciencias Agrícolas

Unanimidad
52
Aprobada

1. **Revisión curricular en todos los programas subgraduados de Ciencias Agrícolas.** Se solicita un cambio menor en los programas de Bachillerato en Ciencias Agrícolas en: (i) Agronomía, (ii) Horticultura, (iii) Protección de Cultivos, (iv) Suelos, (v) Ciencias Agrícolas General, (vi) Economía Agrícola, (vii) Agronegocios, (viii) Educación Agrícola, (ix) Extensión Agrícola, (x) Ciencia Animal y (xi) Sistemas Agrícolas y Ambientales, para sustituir el curso AGRO 3005 (Curso General de Suelos, 3 créditos, conferencia y laboratorio), por los cursos de AGRO 3011 Fundamentos de las Ciencias del Suelo (2 créditos de conferencia) y AGRO 3013 Laboratorio de Ciencias del Suelo (1 crédito de laboratorio). El cambio menor no tiene impacto en la cantidad total de créditos requeridos para completar los respectivos programas.

Justificación: El curso de AGRO 3005 era de 30 horas contacto de conferencia y 45 horas contacto de laboratorio. El Departamento de Ciencias Agroambientales y la Facultad de Ciencias Agrícolas aprobaron separar la conferencia del laboratorio. Para esto se solicitó la creación y registro de los cursos de AGRO 3011 (2 créditos) y AGRO 3013 (1 crédito). De ser aprobada la solicitud, se inactivará el curso AGRO 3005, el cual es requisito en los once programas de Bachillerato en Ciencias Agrícolas. El Departamento de Ciencias Agroambientales informará a la Oficina de Registrador y al Decanato de Asuntos Académicos sobre la equivalencia del curso AGRO 3005 con los cursos AGRO 3011 y AGRO 3013 de manera que los estudiantes que tengan aprobado el curso de AGRO 3005 no se vean afectados.

Aprobado
Unanimidad

2. **Revisión curricular en los cuatro programas subgraduados del Departamento de Ciencias Agroambientales (Agronomía, Horticultura, Protección de Cultivos, Suelos).** Se solicita que los cursos TMAG 4019 – Riego y Drenaje Agrícola, TMAG 5008 – Sistemas de Información Geográfica en el Manejo de Recursos Naturales y TMAG 5015 – Sistemas de microriego sean alternativas al requisito actual TMAG 4015 – Maquinaria Agrícola I en los cuatro programas antes mencionados. Todos los cursos son de tres créditos y tienen prerrequisitos similares al requisito actual TMAG 4015.

Justificación. El cambio pretende proveer alternativas en la disciplina de Sistemas Agrícolas y Ambientales a los estudiantes que tienen interés en hacer consultoría y trabajar en agencias como NRCS, USGS y compañías semilleras. El mercado laboral está requiriendo estudiantes con mayor diversidad de destrezas. La aplicación de las nuevas corrientes tecnológicas es cada vez más importante en las Ciencias Agrícolas. Las destrezas adquiridas en el curso TMAG 5008 se han convertido en herramientas útil en muchas disciplinas de Ciencias Agrícolas.

3. **Revisión curricular en programa subgraduado de Ciencia Animal.** Se solicita reducir el número de créditos de 142 a 139 eliminando un curso electivo de Ciencias Sociales.

Justificación. Como parte de las iniciativas de Ciencias Agrícolas para reducir el tiempo de graduación y reducir la carga académica por semestre de los estudiantes, se contempla una reducción en la

cantidad de créditos requeridos para obtener el grado de bachillerato. Utilizando el curso de ECON 3021 como uno de los cursos para cumplir con los requisitos en Ciencias Sociales, se puede cumplir con el objetivo trazado y con el requisito de educación general de 6 créditos en Ciencias Sociales para los programas de Ciencias Agrícolas. El número total de créditos bajaría de 142 a 139 créditos. El cambio propuesto ocurriría en el tercer año, segundo semestre.

4. Revisión curricular en el programa subgraduado Ciencias Agrícolas General.

a. Solicitud para eliminar el curso de seminario AGRO 4019 (1 crédito) como una de las opciones de seminario en el segundo semestre del cuarto año.

Justificación. El curso AGRO 4019 es uno de diez opciones de seminario en el programa. El curso tiene un contenido muy similar al curso CIAG 3025 Recursos Bibliotecarios en Ciencias Agrícolas) que es requisito del programa y se ofrece el segundo semestre del primer año.

b. Solicitud para tener como secuencia alterna a los cursos de QUIM 3061 Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica I (4 créditos) y QUIM 3062 Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica II (4 créditos), los cursos de QUIM 3461-3462 Química Orgánica I (3 créditos y 1 crédito, respectivamente) y de QUIM 3463-3464 Química Orgánica II (3 créditos y 1 crédito, respectivamente). Se añadirán como electivas profesionales los cursos de bioquímica: QUIM 4055-Introducción a la Bioquímica y QUIM 5071-Bioquímica.

Justificación. Los estudiantes de los programas de Ciencias Agroambientales y los de General toman la secuencia de Química Orgánica y Bioquímica mientras que los estudiantes de los programas de Ciencia Animal toman la secuencia de Química Orgánica. El cambio pretende ofrecer alternativas a los estudiantes que deseen completar los requisitos de Pre-Veterinaria o Ciencia Animal o de programas profesionales que requieren cursos en Química Orgánica. Dependiendo del interés del estudiante, este puede escoger una de las dos secuencias. Si tiene interés en el área de Suelos y Cultivos podría optar por tomar la secuencia de QUIM 3061-3062, y si tiene interés en Ciencia Animal podría optar por tomar la secuencia de QUIM 3461 a 3464. Al presente, para que un estudiante que desee tomar los cursos de Química Orgánica pueda cumplir los requisitos de graduación se utiliza una equivalencia que requiere tomar 3 créditos adicionales.

c. Se solicita reducir el número de créditos de 142 a 139 eliminando un curso electivo de Ciencias Sociales.

Justificación. Como parte de las iniciativas de Ciencias Agrícolas para reducir el tiempo de graduación y reducir la carga académica por semestre de los estudiantes, se contempla una reducción en la cantidad de créditos requeridos para obtener el grado de bachillerato. Utilizando el curso de ECON 3021 como uno de los cursos para cumplir con los requisitos en Ciencias Sociales, se puede cumplir con el objetivo trazado y con el requisito de educación general de 6 créditos en Ciencias Sociales para los programas de Ciencias Agrícolas. El número total de créditos bajaría de 142 a 139 créditos. El cambio propuesto ocurriría en el cuarto año, primer semestre.

El Comité de Asuntos Curriculares entiende que los cambios propuestos serán de beneficio para el aprovechamiento académico de los estudiantes por lo que recomienda al Senado Académico su aprobación efectiva el primer semestre del año académico 2017-2018.

Anejos

Currículos de los 11 programas de Ciencias Agrícolas con los cambios solicitados

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROAMBIENTALES
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN AGRONOMÍA

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- -	Inglés Primer Año I	3	INGL 3- -	Inglés Primer Año I	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
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
INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
EDFI - - -	Electiva en Educación Física	1	EDFI - - -	Electiva en Educación Física	1
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- -	Inglés Primer Año II	3	INGL 3- -	Inglés Primer Año II	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
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	4	CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	4
INPE 3011	Fundamento de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamento de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en 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 3051	Biología General I	4
QUIM 3061	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica I	4	QUIM 3061	Fundamentos de la Química Orgánica y Bioquímica I	4
ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía		ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	
ECAG 3005	Principios del Análisis en Econ. Agrícola	3	ECAG 3005	Principios del Análisis en Econ. Agrícola	3
AGRO 3005	Curso General de Suelos	3	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
			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		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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 Química Orgánica y Bioquímica II	4	QUIM 3062	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica II	4
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3052	Biología General II	4
*ELECTIVAS	Electivas	3	*ELECTIVAS	Electivas	3
Total		18	Total		18

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROAMBIENTALES
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN AGRONOMÍA**

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

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		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3	TMAG 4015 o TMAG 4019 o TMAG 5008 o TMAG 5015	Maquinaria Agrícola I o Riego y Drenaje Agrícola o Sistema de Información Geográfico en el Manejo de Recursos Naturales o Sistemas de Micro-riego	3
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

CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
AGRO 4038	Práctica en Agronomía y Suelos	3	AGRO 4038	Práctica en Agronomía y Suelos	3
o AGRO 4995	Experiencia de Supervisión Profesional Ocupacional para Estudiantes de Coop		o AGRO 4995	Experiencia de Supervisión Profesional Ocupacional para Estudiantes de Coop	
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		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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 BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN HORTICULTURA

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA 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	Pre cálculo I	3	MATE 3171	Pre cálculo 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		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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
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
INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en 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 3005	Curso General de Suelos	3	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
			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 I	4	BIOL 3051	Biología General I	4
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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 Elementos de Física	1	FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3052	Biología General II	4
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

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROAMBIENTALES
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN HORTICULTURA**

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3	TMAG 4015 o TMAG 4019 o TMAG 5008 o TMAG 5015	Maquinaria Agrícola I o Riego y Drenaje Agrícola o Sistema de Información Geográfico en el Manejo de Recursos Naturales o Sistemas de Micro-riego	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		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
BIOL 3770	Microbiología General	3	BIOL 3770	Microbiología General	3
PROC 4008	Entomología Agrícola	3	PROC 4008	Entomología Agrícola	3
ECON 3021 o	Principios de Economía: Microeconomía	3	ECON 3021 o	Principios de Economía: Microeconomía	3
ECAG 3005	Principios del Análisis en Econ. Agrícola		ECAG 3005	Principios del Análisis en Econ. Agrícola	
ELECTIVA	Electivas Libres	6	ELECTIVA	Electivas Libres	6
Total		15	Total		15

VERANO

CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
HORT 4006 o	Práctica de Verano en Horticultura		HORT 4006 o	Práctica de Verano en Horticultura	3
HORT 4995	Experiencia de Supervisión Profesional Ocupacional para Estudiantes de Coop	3	HORT 4995	Experiencia de Supervisión Profesional Ocupacional para Estudiantes de Coop	
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		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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	Introducción Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Introducción 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

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROAMBIENTALES
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN PROTECCIÓN DE CULTIVOS

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA 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	Pre cálculo I	3	MATE 3171	Pre cálculo 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	
INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
EDFI ---	Electiva en Educación Física	1	EDFI ---	Electiva en Educación Física	1
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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	Pre cálculo II	3	MATE 3172	Pre cálculo 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	
INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en 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 3051	Biología General I	4
AGRO 3005	Curso General de Suelos	3	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
			AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
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
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3- --	Curso Inglés Segundo Año	3	INGL 3- --	Curso Inglés Segundo Año	3
ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía		ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	
ECAG 3005	Principios del Análisis en Econ. Agrícola	3	ECAG 3005	Principios del Análisis en Econ. Agrícola	3
AGRO 4026	Ecología de Cosechas	3	AGRO 4026	Ecología de Cosechas	3
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3052	Biología General II	4
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

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROAMBIENTALES
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN PROTECCIÓN DE CULTIVOS**

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
PROC 4016	Bacteriología Agrícola	3	PROC 4016	Bacteriología 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		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3	TMAG 4015 o TMAG 4019 o TMAG 5008 o TMAG 5015	Maquinaria Agrícola I o Riego y Drenaje Agrícola o Sistema de Información Geográfico en el Manejo de Recursos Naturales o Sistemas de Micro-riego	3
PROC 4008	Entomología Agrícola	3	PROC 4008	Entomología Agrícola	3
ECAG 4019	Introducción Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Introducción Administración de Fincas	3
ELECTIVA	Electivas Profesionales	6	ELECTIVA	Electivas Profesionales	6
Total		15	Total		15

VERANO

CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
PROC 4025	Práctica de Verano en Protección de Cultivos	3	PROC 4025	Práctica de Verano en Protección de Cultivos	3
Total		3	Total		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
PROC 4018	Introducción Agronomatología	3	PROC 4018	Introducción Agronomatología	3
PROC 4017	Control de Plantas Arvenses	3	PROC 4017	Control de Plantas 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		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN SUELOS**

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA 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	Pre cálculo I	3	MATE 3171	Pre cálculo 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 en Producción de Cosecha		CFIT 3005	Fundamentos en Producción de Cosecha	
o	o		o	o	
INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
EDFI ---	Electiva en Educación Física	1	EDFI ---	Electiva en Educación Física	1
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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
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	
INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Ciencia Animal	1	INPE 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 3051	Biología General I	4
QUIM 3061	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica I	4	QUIM 3061	Fundamentos de Química Orgánica y Bioquímica I	4
AGRO 3005	Curso General de Suelos	3	AGRO 3011 AGRO 3013	Fundamentos de las Ciencias del Suelo Laboratorio de Ciencias del Suelo	2 1
ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía		ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	
o	o		o	o	
ECAG 3005	Principios del Análisis en Econ. Agrícola	3	ECAG 3005	Principios del Análisis en Econ. Agrícola	3
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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 3052	Biología General II	4
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

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROAMBIENTALES
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN SUELOS**

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA 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		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3	TMAG 4015 o TMAG 4019 o TMAG 5008 o TMAG 5015	Maquinaria Agrícola I o Riego y Drenaje Agrícola o Sistema de Información Geográfico en el Manejo de Recursos Naturales o Sistemas de Micro-riego	3
BIOL 3770	Microbiología General	3	BIOL 3770	Microbiología General	3
ECAG 4019	Introducción Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Introducción 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

CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
AGRO 4038 o AGRO 4995	Práctica de Verano o Experiencia de Supervisión Profesional Ocupacional para Estudiantes de Coop	3	AGRO 4038 o AGRO 4995	Práctica de Verano 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
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 Clasificación. de Suelos	3	AGRO 5006	Génesis, Morf. y Clasificación 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		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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

FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN CIENCIAS AGRÍCOLAS GENERAL

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA 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	Pre cálculo I	3	MATE 3171	Pre cálculo I	3
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3052	Biología General I	4
CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	4	CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	4
EDFI 3***	Electiva en Educación Física	1	EDFI 3***	Electiva en Educación Física	1
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3***	Inglés Primer Año II	3	INGL 3***	Inglés Primer Año II	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
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3052	Biología General II	4
INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
CIAG 3025	Recursos Bibliotecarios en Ciencias Agrícolas	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 I	3	INGL 3- -	Inglés Segundo Año 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 1	1
ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3	ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	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		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3***	Inglés Segundo Año II	3	INGL 3***	Inglés Segundo Año I	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

FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN CIENCIAS AGRÍCOLAS GENERAL

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
PROF	Electiva Profesional	4	PROF	Electiva Profesional	4
PROC 4008 o	Entomología Agrícola o	3	PROC 4008 o	Entomología Agrícola o	3
PROC 4017 o	Control de Plantas Arvenses o		PROC 4017 o	Control de Plantas Arvenses o	
PROC 4018	Introducción a la Agronomatología		PROC 4018	Introducción a la Agronomatología	
QUIM 3061	Fundamentos Química Orgánica y Bioquímica I	4	QUIM 3061	Fundamentos Química Orgánica y Bioquímica I	3
AGRO 3005	Curso General de Suelos	3	AGRO 3011 AGRO 3013	Fundamentos de las Ciencias del Suelo Laboratorio de Ciencias del Suelo	2 1
HORT 4009	Cultivos Hortícolas	3	HORT 4009	Cultivos Hortícolas	3
Total		17	Total		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3	TMAG 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	Fundamentos Química Orgánica y Bioquímica II o	4	QUIM 3062 o	Fundamentos Química Orgánica y Bioquímica II o	4
QUIM 3461 y	Química Orgánica I y		QUIM 3463 y	Química Orgánica II y	
QUIM 3462	Laboratorio de Química Orgánica I		QUIM 3464	Laboratorio de Química Orgánica II	
INPE 4010	Alimentación y Nutrición Animal	4	INPE 4010	Alimentación y Nutrición Animal	4
Total		17	Total		17

VERANO

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
INPE 4005	Fisiología Veterinaria	3	INPE 4005	Fisiología Veterinaria	3
LIBR	Electiva Libre	3	LIBR	Electiva Libre	3
CSOC****	Electiva en Ciencias Sociales	3			
Total		18	Total		15
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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 142

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 139

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA AGRICOLA Y SOCIOLOGIA RURAL
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN ECONOMÍA AGRÍCOLA

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA 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
MATE3171	Pre cálculo I	3	MATE3171	Pre cálculo I	3
QUIM 3131	Química General	3	QUIM 3131	Química General	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
EDFI XXXX	Electiva en Educación Física	1	EDFI XXXX	Electiva en Educación Física	1
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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
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
INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
EDFI XXXX	Electiva Educación Física	1	EDFI XXXX	Electiva 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 3051	Biología General I	4
ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3	ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
MATE 3049	Análisis Matemático Ciencias Generales	3	MATE 3049	Análisis Matemático Ciencias Generales	3
LIBR	Electiva Libre	3	LIBR	Electiva Libre	3
Total		17	Total		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3***	Inglés Segundo Año II	3	INGL 3***	Inglés Segundo Año II	3
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3052	Biología General II	4
ECON 3022	Principios de Economía: Macroeconomía	3	ECON 3022	Principios de Economía: Macroeconomía	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
ECAG 3005	Principios del Análisis en Economía Agrícola	3	ECAG 3005	Principios del Análisis en Economía Agrícola	3
Total		17	Total		17

**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA AGRICOLA Y SOCIOLOGIA RURAL
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRICOLAS EN ECONOMIA AGRICOLA**

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
ELEC CISO	Electiva en Ciencias Sociales	3	ELEC CISO	Electiva en Ciencias Sociales	3
ECAG 4007	Mercado Productos Agrícolas	3	ECAG 4007	Mercado Productos Agrícolas	3
ESMA 3101	Estadística Aplicada I	3	ESMA 3101	Estadística Aplicada I	3
ECON 3091	Teoría Intermedia: Microeconomía	3	ECON 3091	Teoría Intermedia: Microeconomía	3
RECO XXXX	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas	3	RECO XXXX	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas	3
AGRO 3005	Curso General de Suelos	3	AGRO 3011 AGRO 3013	Fundamentos de las Ciencias del Suelo Laboratorio de Ciencias del Suelo	2 1
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
ELECT CISO	Electiva en Ciencias Sociales	3	ELECT CISO	Electiva en Ciencias Sociales	3
ECAG 4028	Finanza Agrícola	3	ECAG 4028	Finanza Agrícola	3
TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3	TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3
ECON 3092	Teoría Intermedia: Macroeconomía	3	ECON 3092	Teoría Intermedia: Macroeconomía	3
ESMA 3102	Estadística Aplicada II	3	ESMA 3102	Estadística Aplicada II	3
CFIT 4005	Principios Fisiología Producción Cosechas	3	CFIT 4005	Principios Fisiología Producción Cosechas	3
Total		18	Total		18

VERANO

CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
ECAG 4005	Práctica de Verano en Economía Agrícola	3	ECAG 4005	Práctica de Verano en Economía Agrícola	3
Total		3	Total		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
SOHA	Electiva en Socio Humanidades	3	SOHA	Electiva en Socio Humanidades	3
ECAG 4025	Seminario	1	ECAG 4025	Seminario	1
LIBRE XXXX	Electiva Libre	3	LIBRE XXXX	Electiva Libre	3
PROF XXXX	Electivas Profesionales	6	PROF XXXX	Electivas Profesionales	6
RECO XXXX	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas	3	RECO XXXX	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas	3
Total		16	Total		16
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
SOHA	Electiva en Socio Humanidades	3	SOHA	Electiva en Socio Humanidades	3
ECAG 4019	Administración de Fincas y Contabilidad	3	ECAG 4019	Administración de Fincas y Contabilidad	3
RECO XXXX	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas	2	RECO XXXX	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas	2
PROF XXXX	Electiva Profesional	3	PROF XXXX	Electiva Profesional	3
LIBRE XXXX	Electivas Libres	6	LIBRE XXXX	Electivas Libres	6
Total		17	Total		17

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 142

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 142

**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA AGRICOLA Y SOCIOLOGIA RURAL
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRICOLAS EN AGRONEGOCIOS**

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA 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	Pre cálculo I	3	MATE 3171	Pre cálculo I	3
QUIM 3131	Química General I	3	QUIM 3131	Química General I	3
QUIM 3133	Laboratorio Química General	1	QUIM 3133	Laboratorio Química General	1
CFIT 3005	Fundamentos Producción Cosechas	4	CFIT 3005	Fundamentos Producción Cosechas	4
EDFI XXXX	Electiva Educación Física	1	EDFI XXXX	Electiva Educación Física	1
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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
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
INPE 3011	Fundamentos de Ciencias Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencias Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
EDFI XXXX	Electiva Educación Física	1	EDFI XXXX	Electiva 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 I	3
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3051	Biología General I	4
ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3	ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
MATE 3049	Análisis Matemático Ciencias Generales	3	MATE 3049	Análisis Matemático Ciencias Generales	3
CONT 3011	Contabilidad Financiera	3	CONT 3011	Contabilidad Financiera	3
Total		17	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3***	Inglés Segundo Año	3	INGL 3***	Inglés Segundo Año	3
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3052	Biología General II	4
ECON 3022	Principios de Economía: Macroeconomía	3	ECON 3022	Principios de Economía: Macroeconomía	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
CONT 3012	Contabilidad Financiera II	3	CONT 3012	Contabilidad Financiera II	3
Total		17	Total		17

**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA AGRICOLA Y SOCIOLOGIA RURAL
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN AGRONEGOCIOS**

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
ELEC CISO	Electiva en Ciencias Sociales	3	ELEC CISO	Electiva en Ciencias Sociales	3
ECAG 4007	Mercadeo Productos Agrícolas	3	ECAG 4007	Mercadeo Productos Agrícolas	3
ESMA 3101	Estadística Aplicada I	3	ESMA 3101	Estadística Aplicada I	3
PROF XXXX	Electiva Profesional	3	PROF XXXX	Electiva Profesional	3
RECO XXXX	Electiva Recomendada Ciencias Agrícolas	3	RECO XXXX	Electiva Recomendada Ciencias Agrícolas	3
AGRO 3005	Curso General de Suelos	3	AGRO 3011 AGRO 3013	Fundamentos de las Ciencias del Suelo Laboratorio de Ciencias del Suelo	2 1
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
ELEC CISO	Electiva en Ciencias Sociales	3	ELEC CISO	Electiva en Ciencias Sociales	3
ECAG 4028	Finanza Agrícola	3	ECAG 4028	Finanza Agrícola	3
TMAG 4015	Maquinaria Agrícola	3	TMAG 4015	Maquinaria Agrícola	3
CFIT 4005	Principios Fisiología Producción Cosechas	3	CFIT 4005	Principios Fisiología Producción Cosechas	3
LIBRE XXXX	Electiva Libre	3	LIBRE XXXX	Electiva Libre	3
PROF XXXX	Electiva Profesional	3	PROF XXXX	Electiva Profesional	3
Total		18	Total		18

VERANO

CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
ECAG 4005	Práctica de Verano	3	ECAG 4005	Práctica de Verano	3
Total		3	Total		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
SOHA XXXX	Electiva en Socio Humanidades	3	SOHA XXXX	Electiva en Socio Humanidades	3
ADMI 3009	Introducción a Negocios, Gerencia y Ética	4	ADMI 3009	Introducción a Negocios, Gerencia y Ética	4
ADMI 4001	Derecho Mercantil	3	ADMI 4001	Derecho Mercantil	3
ECAG 4025	Seminario	1	ECAG 4025	Seminario	1
LIBRE XXXX	Electiva Libre	3	LIBRE XXXX	Electiva Libre	3
PROF XXXX	Electiva Profesional	3	PROF XXXX	Electiva Profesional	3
Total		17	Total		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
SOHA XXXX	Electiva en Humanidades	3	SOHA XXX	Electiva en Humanidades	3
ECAG 4019	Administración de Fincas y Contabilidad	3	ECAG 4019	Administración de Fincas y Contabilidad	3
RECO XXXX	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas	3	RECO XXXX	Electiva Recomendada en Ciencias Agrícolas	3
LIBRE XXXX	Electiva Profesional	3	LIBRE XXXX	Electiva Profesional	3
LIBRE XXXX	Electiva Libre	3	LIBRE XXXX	Electiva Libre	3
Total		15	Total		15

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 141

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 141

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN AGRÍCOLA
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA 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	Pre cálculo I	3	MATE 3171	Pre cálculo 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
INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1	EDFI 3***	Electiva Educación Física	1
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3***	Inglés Primer Año II	3	INGL 3***	Inglés Primer Año II	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
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 en la Producción de Cosechas	4	CFIT 3005	Fundamentos en la Producción de Cosechas	4
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1	EDFI 3***	Electiva Educación Física	1
Total		18	Total		18

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3***	Inglés Segundo Año I	3	INGL 3***	Inglés Segundo Año I	3
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3051	Biología General I	4
ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3	ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3
LIBR XXXX	Electiva Libre ²	4	LIBR XXXX	Electiva Libre ²	4
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
SOHA	Electiva en Humanidades ¹	3	SOHA	Electiva en Humanidades ¹	3
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3***	Inglés Segundo Año II	3	INGL 3***	Inglés Segundo Año II	3
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3052	Biología General II	4
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
AGRO 3005	Curso General de Suelos	3	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
			AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
SOHA ****	Electiva en Humanidades ¹	3	SOHA ****	Electiva en Humanidades ¹	3
Total		17	Total		17

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN AGRÍCOLA
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN EDUCACIÓN AGRÍCOLA

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3	TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3
PROC 4006	Fitopatología Tropical	3	PROC 4006	Fitopatología Tropical	3
INPE 4005	Fisiología Veterinaria	3	INPE 4005	Fisiología Veterinaria	3
ECAG 4019	Administración de Fincas y Contabilidad	3	ECAG 4019	Administración de Fincas y Contabilidad	3
EDAG 4005	Métodos de Enseñanza en Agricultura Vocacional	3	EDAG 4005	Métodos de Enseñanza en Agricultura Vocacional	3
CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3	CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
CFIT 4005	Principios Fisiológicos Producción de Cosechas	3	CFIT 4005	Principios Fisiológicos Producción de Cosechas	3
EDAG 4006	Desarrollo de Currículo	3	EDAG 4006	Desarrollo de Currículo	3
EDAG 4007	Organización y Administración en Agricultura Vocacional	3	EDAG 4007	Organización y Administración en Agricultura Vocacional	3
CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3	CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3
PROF ****	Electivas Profesionales ²	6	PROF ****	Electivas Profesionales ²	6
Total		18	Total		18

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INPE 4036	Enfermedades de Animales de la Finca	3	INPE 4036	Enfermedades de Animales de la Finca	3
EDAG 4018	Práctica Docente I	3	EDAG 4018	Práctica Docente I	3
PROF ****	Electivas Profesionales ²	11	PROF ****	Electivas Profesionales ²	11
Total		17	Total		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
PROC 4008	Entomología Agrícola	3	PROC 4008	Entomología Agrícola	3
EDAG 4015	Organizaciones y Programas de Juventudes	3	EDAG 4015	Organizaciones y Programas de Juventudes	3
EDAG 4017	Seminario de Educación Agrícola	1	EDAG 4017	Seminario de Educación Agrícola	1
EDAG 4019	Práctica Docente II	3	EDAG 4019	Práctica Docente II	3
LIBR ****	Electivas Libres ²	8	LIBR ****	Electivas Libres ²	8
Total		18	Total		18

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 142

TOTAL CRÉDITOS DEL 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 por la Facultad de Ciencias Agrícolas y por la División de Educación Continua y Estudios Profesionales (DECEP); y 12 créditos en electivas libres.

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN AGRÍCOLA
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN EXTENSIÓN AGRÍCOLA

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA 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	Pre cálculo I	3	MATE 3171	Pre cálculo 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
INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio Prácticas en Ciencia Animal	1
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1	EDFI 3***	Electiva Educación Física	1
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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
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 en la Producción de Cosechas	4	CFIT 3005	Fundamentos en la Producción de Cosechas	4
EDFI 3***	Electiva Educación Física	1	EDFI 3***	Electiva 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 3051	Biología General I	4
ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3	ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3
AGRO 3005	Curso General de Suelos	3	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
			AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3	CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3
Total		17	Total		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3***	Inglés Segundo Año	3	INGL 3***	Inglés Segundo Año	3
FISI 3091	Elementos de Física	3	FISI 3091	Elementos de Física	4
FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1	FISI 3092	Laboratorio Elementos de Física	1
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3052	Biología General II	4
HORT 3005	Propagación de Plantas	3	HORT 3005	Propagación de Plantas	3
CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3	CSOC ****	Electiva en Ciencias Sociales ¹	3
Total		17	Total		17

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN AGRÍCOLA
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN EXTENSIÓN AGRÍCOLA

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
PROC 4006	Fitopatología Tropical	3	PROC 4006	Fitopatología Tropical	3
INPE 4005	Fisiología Veterinaria	3	INPE 4005	Fisiología Veterinaria	3
EXAG 4005	Filosofía y Objetivos de Extensión	3	EXAG 4005	Filosofía y Objetivos de Extensión	3
SOHA ****	Electiva en Humanidades	3	SOHA ****	Electiva en Humanidades	3
PROF ****	Electivas Profesionales ²	5	PROF ****	Electivas Profesionales ²	5
Total		17	Total		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
CFIT 4005	Principios Fisiológicos Producción de Cosechas	3	CFIT 4005	Principios Fisiológicos Producción de Cosechas	3
TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3	TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3
EDAG 4015	Organizaciones y Programas de Juventudes	3	EDAG 4015	Organizaciones y Programas de Juventudes	3
EXAG 4006	Métodos y Técnicas de Enseñanza en Extensión	3	EXAG 4006	Métodos y Técnicas de Enseñanza en Extensión	3
AGRO 4037	Fertilidad de Suelos y Abonos	3	AGRO 4037	Fertilidad de Suelos y Abonos	3
SOHA ****	Electiva en Humanidades ¹	3	SOHA ****	Electiva en Humanidades ¹	3
Total		18	Total		18

VERANO

CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
EXAG 4007	Práctica de Verano	3	EXAG 4007	Práctica de Verano	3
Total		3	Total		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INPE 4036	Enfermedades de Animales de la Finca	3	INPE 4036	Enfermedades de Animales de la Finca	3
PROC 4008	Entomología Agrícola	3	PROC 4008	Entomología Agrícola	3
ECAG 4007	Mercadeo de Productos Agrícolas	3	ECAG 4007	Mercadeo de Productos Agrícolas	3
ECAG 4026	Introducción a la Sociología Rural	3	ECAG 4026	Introducción a la Sociología Rural	3
LIBR ****	Electivas Libres ²	6	LIBR ****	Electivas Libres ²	6
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
EXAG 4009	Seminario de Educación en Extensión	1	EXAG 4009	Seminario de Educación en Extensión	1
HORT 4009	Cultivos Hortícolas	3	HORT 4009	Cultivos Hortícolas	3
HORT 4008	Hortalizas	3	HORT 4008	Hortalizas	3
ECAG 4019	Introducción Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Introducción Administración de Fincas	3
LIBR ****	Electivas Libres ²	6	LIBR ****	Electivas Libres ²	6
Total		16	Total		16

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA 142

TOTAL CRÉDITOS DEL 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 cinco (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.

DEPARTAMENTO DE CIENCIA ANIMAL
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN CIENCIA ANIMAL

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3101	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
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3051	Biología General I	4
INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
EDFI ****	Electiva en Educación Física	1	EDFI ****	Electiva en Educación Física	1
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3102	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
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3052	Biología General II	4
CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	4	CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	4
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 3201	Composición y Lectura I	3	INGL 3201	Composición y Lectura 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
INPE 4005	Fisiología Veterinaria	3	INPE 4005	Fisiología Veterinaria	3
ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3	ECON 3021	Principios de Economía: Microeconomía	3
EDAG 3005	Orientación Agrícola	1	EDAG 3005	Orientación Agrícola	1
ELEC CISO	Electiva en Ciencias Sociales	3	ELEC CISO	Electiva en Ciencias Sociales	3
Total		17	Total		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3202	Composición y Lectura II	3	INGL 3202	Composición y Lectura II	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 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
INPE 4010	Alimentación y Nutrición Animal	4	INPE 4010	Alimentación y Nutrición Animal	4
ELEC PROF	Electiva Profesional	3	ELEC PROF	Electiva Profesional	3
Total		18	Total		18

DEPARTAMENTO DE CIENCIA ANIMAL
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN CIENCIA ANIMAL

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
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
BIOL 3770	Microbiología General	3	BIOL 3770	Microbiología General	3
BIOL 3300	Genética	3	BIOL 3300	Genética	3
AGRO 3005	Curso General de Suelos	3	AGRO 3011	Fundamentos de las Ciencias del Suelo	2
			AGRO 3013	Laboratorio de Ciencias del Suelo	1
ELEC PROF	Electiva Profesional	3	ELEC PROF	Electiva Profesional	3
Total		16	Total		16
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
AGRO 4046	Agrostología y Manejo de Pastos y Forrajes	3	AGRO 4046	Agrostología y Manejo de Pastos y Forrajes	3
QUIM 3463	Química Orgánica II	3	QUIM 3463	Química Orgánica II	3
QUIM 3464	Laboratorio Química Orgánica II	1	QUIM 3464	Laboratorio Química Orgánica II	1
ECAG 4019	Introducción Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Introducción a Administración de Fincas	3
INPE 4006	Reproducción Animales de la Finca	3	INPE 4006	Reproducción Animales de la Finca	3
ELECT HUMA	Electiva en Humanidades	3	ELECT HUMA	Electiva en Humanidades	3
ELECT CSOC	Electiva en Ciencias Sociales	3	ELECT CSOC		
Total		19	Total		16

VERANO

CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INPE 4007	Practica de Verano en Ciencia Animal	3	INPE 4007	Practica de Verano en Ciencia Animal	3
Total		3	Total		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INPE 4037	Seminario I	1	INPE 4037	Seminario I	1
ELECT HUMA	Electiva en Humanidades	3	ELECT HUMA	Electiva en Humanidades	3
ELECT LIBR	Electivas Libres	12	ELECT LIBR	Electivas Libres	12
Total		16	Total		16
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INPE 4019	Zoogenética	3	INPE 4019	Zoogenética	3
INPE 4038	Seminario II	1	INPE 4038	Seminario II	1
TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3	TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3
QUIM 5071 o QUIM 4055	Bioquímica General I o Bioquímica	3	QUIM 5071 o QUIM 4055	Bioquímica General I o Bioquímica	3
ELEC PROF	Electivas Profesionales	7	ELEC PROF	Electivas Profesionales	7
Total		17	Total		17

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

142

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

139

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AGRÍCOLA Y BIOSISTEMAS
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN SISTEMAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3101	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
ECAG 3007	Introd. Uso Microcomp. en Ciencias Agríc.	3	ECAG 3007	Introd. Uso Microcomp. en Ciencias Agríc.	3
BIOL 3051	Biología General I	4	BIOL 3051	Biología General I	4
INGE 3011	Gráficas de Ingeniería I	2	INGE 3011	Gráficas de Ingeniería I	2
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3102	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
CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	4	CFIT 3005	Fundamentos de Producción de Cosechas	4
BIOL 3052	Biología General II	4	BIOL 3052	Biología General II	4
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 3201	Composición y Lectura I	3	INGL 3201	Composición y Lectura 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
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
ECON 3021 o ECAG 3005	Principios de Economía: Microeconomía o Principios del Análisis en Economía Agrícola	3	ECON 3021 o ECAG 3005	Principios de Economía: Microeconomía o Principios del Análisis en Economía Agrícola	3
MATE 3049	Análisis Matemático para Ciencias Gerenciales	3	MATE 3049	Análisis Matemático para Ciencias Gerenciales	3
ELEC EFIS	Electiva en Educación Física	1	ELEC EFIS	Electiva en Educación Física	1
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INGL 3202	Composición y Lectura II	3	INGL 3202	Composición y Lectura 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
TMAG 4005	Electrotecnia Agrícola	3	TMAG 4005	Electrotecnia Agrícola	3
INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3	INPE 3011	Fundamentos de Ciencia Animal	3
INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1	INPE 3012	Laboratorio de Prácticas en Ciencia Animal	1
ELEC CSOC	Electiva en Ciencias Sociales	3	ELEC CSOC	Electiva en Ciencias Sociales	3
ELEC EFIS	Electiva en Educación Física	1	ELEC EFIS	Electiva en Educación Física	1
Total		18	Total		18

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AGRÍCOLA Y BIOSISTEMAS
PROGRAMA DE BACHILLERATO EN CIENCIAS AGRÍCOLAS EN SISTEMAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES**

PROGRAMA VIGENTE

PROGRAMA PROPUESTO

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
AGRO 3005	Curso General de Suelos	3	AGRO 3011 AGRO 3013	Fundamentos de las Ciencias del Suelo Laboratorio de Ciencias del Suelo	2 1
TMAG 4029	Procesamiento de Productos Agrícolas	3	TMAG 4029	Procesamiento de Productos Agrícolas	3
TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3	TMAG 4015	Maquinaria Agrícola I	3
ECAG 4019	Introducción Administración de Fincas	3	ECAG 4019	Introducción Administración de Fincas	3
ELEC LIBRE	Electiva Libre	3	ELEC LIBRE	Electiva Libre	3
ELEC LIBRE	Electiva Libre	3	ELEC LIBRE	Electiva Libre	3
Total		18	Total		18
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
INCI 4005	Topografía Agrícola	3	INCI 4005	Topografía Agrícola	3
TMAG 4028	Estructuras Agrícolas	3	TMAG 4028	Estructuras Agrícolas	3
TMAG 4019	Riego y Drenaje Agrícola	3	TMAG 4019	Riego y Drenaje Agrícola	3
CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de Cosechas	3	CFIT 4005	Principios Fisiológicos de Producción de Cosechas	3
ELEC PROF	Electiva Profesional	3	ELEC PROF	Electiva Profesional	3
ELEC PROF	Electiva Profesional	2	ELEC PROF	Electiva Profesional	2
Total		17	Total		17

VERANO

CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
TMAG 4008	Práctica en Tecnología Mecánico Agrícola	3	TMAG 4008	Práctica en Tecnología Mecánico Agrícola	3
Total		3	Total		3

CUARTO AÑO

PRIMER SEMESTRE			PRIMER SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
TMAG 4009	Fuerza Motriz en la Agricultura	3	TMAG 4009	Fuerza Motriz en la Agricultura	3
TMAG 4035	Manejo de los Suelos y Agua	4	TMAG 4035	Manejo de los Suelos y Agua	4
TMAG 4036	Seminario sobre Agricultura Mecanizada I	1	TMAG 4036	Seminario sobre Agricultura Mecanizada I	1
ECAG 4007	Mercadeo de Productos Agrícolas	3	ECAG 4007	Mercadeo de Productos Agrícolas	3
ELEC SOHA	Electiva en Socio Humanística	3	ELEC SOHA	Electiva en Socio Humanística	3
ELEC LIBRE	Electiva Libre	3	ELEC LIBRE	Electiva Libre	3
Total		17	Total		17
SEGUNDO SEMESTRE			SEGUNDO SEMESTRE		
CURSO	DESCRIPCIÓN	CR	CURSO	DESCRIPCIÓN	CR
ECAG 4028	Finanza Agrícola	3	ECAG 4028	Finanza Agrícola	3
TMAG 4037	Seminario sobre Agricultura Mecanizada II	1	TMAG 4037	Seminario sobre Agricultura Mecanizada II	1
ELEC SOHA	Electiva en Socio Humanística	3	ELEC SOHA	Electiva en Socio Humanística	3
ELEC LIBRE	Electiva Libre	3	ELEC LIBRE	Electiva Libre	3
ELEC PROF	Electiva Profesional	3	ELEC PROF	Electiva Profesional	3
ELEC PROF	Electiva Profesional	3	ELEC PROF	Electiva Profesional	3
Total		16	Total		16

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

143

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

143