

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

CONSEJO ACADEMICO

ACUERDO 19 DE 2002

Archivo de la secretaria general de la UM, tomo 2002 folio 241-252, 12p.

"Por el cual se aprueba el proyecto para el desarrollo curricular y la organización del plan de estudios del programa de Ingeniería Agronómica"

El Consejo Académico de la Universidad del Magdalena en uso de sus facultades legales y en especial de las que le confiere el Acuerdo 008 de Junio de 1998, Y

CONSIDERANDO

Que el artículo 69 de la Constitución Política Nacional, reconoce autonomía a las universidades para definir políticas, planes y estrategias para su desarrollo institucional.

Que el artículo 29 de la ley 30 de 1992 faculta a las universidades para darse su propia organización administrativa. Financiera y académica.

Que de acuerdo al Decreto 808 de Abril de 2002, los créditos académicos constituyen una unidad de medida de la actividad desarrollada por los estudiantes en su proceso formativo y una estrategia para propiciar en ellos el aprendizaje autónomo.

Que la Gobernación del Magdalena a través del Decreto Ordenanza 115 de 1958 creo el programa de Ingeniería Agronómica, con una duración de Diez (10) semestres académicos.

Que el marco de la Reforma Académica Integral iniciada en el segundo semestre del 2001, se definió una nueva estructura para el desarrollo curricular de los programas académicos de formación profesional que la universidad ofrece.

Que el modelo sistémico asumido por la Universidad a través de una estructura curricular flexible, hace énfasis en la formación integral de profesionales competitivos. Líderes, fundamentados en valores y con habilidades para comunicarse en una segunda lengua.

Que con el objeto de alcanzar los propósitos planteados en los planes de estudio de cada programa de formación profesional se acordó la realización de exámenes de competencias profesionales y la ejecución de por lo menos un semestre para prácticas profesionales intensivas.

Que en el marco de la nueva estructura para el desarrollo curricular se hace necesario definir modificaciones en los planes de estudio de los programas

académicos de la universidad, en donde se identifiquen ciclos de formación, ejes disciplinares, investigativos y humanísticos y líneas de cátedras electivas de formación integral y profesional.

Que en cumplimiento de la función social que tiene la universidad, los programas de formación profesional deben desarrollar actividades de extensión que involucren a estudiantes y profesores.

Que los planes de desarrollo curricular de cada programa de formación profesional deben definir con claridad el perfil profesional y ocupacional de sus egresados.

En mérito de lo anterior,

ACUERDA

ARTICULO PRIMERO. Aprobar el proyecto de desarrollo curricular del programa de Ingeniería Agronómica adscrito a la Facultad de Ingeniería, cuyos fundamentos pedagógicos y filosóficos institucionales, son los siguientes:

MISIÓN: La Misión del Programa es formar Ingenieros Agrónomos con sólidos conocimientos científico - tecnológicos, fundamentados en un proceso docente investigativo, valores éticos; desde un enfoque humanístico que le permitan impulsar y posesionarse de una agricultura sostenible para la Región Caribe, en especial y el país en general; articulando esta intención con la búsqueda de la solución de problemas socio - económicos, ambientales y agronómicos de su entorno.

VISIÓN: El programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad del Magdalena será pertinente con el desarrollo de su entorno, atendiendo las demandas y necesidades del sector productivo; liderando estrategias conducentes a la consolidación de una agricultura sostenible mediante el desarrollo de investigaciones agroecológicas, la formación profesional, integral humanística, respetuosa del medio ambiente y con capacidad de gestión, además de estar cumpliendo con su función social de extensión.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Formar profesionales creativos y críticos, con sólidas bases científicas y humanísticas que le permitan interpretar, intervenir y aplicar conscientemente los fundamentos que rigen el proceso de la Producción Agrícola Sostenible.

Formar profesionales con capacidad de análisis de dirección y administración, para el logro de los objetivos en actividades productivas.

Contribuir al mejoramiento socioeconómico de la región y el país, participando en los procesos de selección, adaptación, transferencia, optimización y creación de nuevas tecnologías y saberes.

ENFOQUE PEDAGÓGICO: El enfoque pedagógico y curricular del programa se enmarca dentro de la lineamientos generales de pedagogía y currículo planteados en el Proyecto Educativo Institucional, según el cual el desarrollo de los procesos formativos se fundamenta en el aprendizaje autónomo del estudiante a través de metodologías que problematizan los contenidos disciplinares y la cotidianidad para favorecer el ejercicio libre, activo y responsable de la creatividad, orientando al estudiante en el sentido de aprender a ser y hacer, con base en experiencias que propician el descubrimiento y la recreación del conocimiento, apoyados por docentes que organizan espacios pedagógicos necesarios para que cada estudiante encuentre la posibilidad de desarrollar sus propias potencialidades en consonancia con los intereses particulares de formación disciplinaria y humana. En este enfoque la Investigación y la Extensión constituyen práctica pedagógica integrada al quehacer diario de estudiantes y profesores.

Con criterio de flexibilidad curricular los contenidos de los cursos se organizan de acuerdo con la lógica para construir los conocimientos fundantes de la disciplina, estableciendo niveles crecientes de complejidad, de tal forma que al finalizar el proceso

ARTICULO SEGUNDO. Aprobar, como en efecto se aprueba, el Plan de Estudios del programa para que sea desarrollado a través de diez (10) semestres académicos, organizados en cuatro (4) ciclos formativos: Ciclo General, Ciclo de Facultad, Ciclo de Profesionalización y Ciclo de Práctica Profesionales, estos ciclos a su vez se articulan a través de los ejes de formación disciplinar, de investigación, de electivas de formación profesional y electivas de formación integral.

ARTICULO TERCERO. Establecer las cátedras semestrales en el programa, sus códigos, créditos académicos y requisitos de acuerdo con el siguiente ordenamiento:

CICLO GENERAL

PRIMER SEMESTRE		
CÓDIGO	CÁTEDRAS	CRÉDITOS
	Matemáticas	3
	Competencias Lógico Matemáticas	2
	Ciencias Naturales	2
	Introducción a la Carrera	1
	Competencias Comunicativas I	2
	Epistemología	2
	Cátedra Institucional	2
	Humanidades	2

Total		16
--------------	--	-----------

CICLO FACULTAD

SEGUNDO SEMESTRE			
CÓDIGO	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITO
	Álgebra Lineal	2	
	Cálculo Diferencial	3	
	Química I	3	
	Biología General	2	
	Competencias Comunicativas II	2	
	Problemas Epistemológicos de la Investigación	2	
	Ética y Valores	2	
	Cátedra Región Caribe	2	
Total		18	

TERCER SEMESTRE			
CÓDIGO	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITO
	Física I	3	
	Calculo Integral	3	
	Química II	3	
	Dibujo	2	
	Morfotaxonomía	3	
	Estadística	2	
	Cátedra Emprendedora	2	
Total		18	

CUARTO SEMESTRE			
CÓDIGO	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITO
	Física II	3	
	Ecuaciones Diferenciales	2	

	Bioquímica	3	
	Geometría Descriptiva	2	
	Fisiología Vegetal	3	
	Diseño Experimental	2	
	Electiva de Formación Integral	1	
TOTAL		16	

CICLO DE PROFESIONALIZACIÓN

QUINTO SEMESTRE			
CÓDIGO	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITO
	Mecánica de Fluidos	3	
	Agrometereología	2	
	Agrogeología	2	
	Topografía	2	
	Microbiología Agrícola	3	
	Seminario de Investigación	2	
	Electiva Profesional	2	
	Electiva de Formación Integral	1	
Total		17	

SEXTO SEMESTRE			
CÓDIGO	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITO
	Riegos y Drenajes	3	
	Ciencias del Suelo	2	
	Entomología General	2	
	Fitopatología	3	Microbiología
	Proyecto de Investigación fase I	2	
	Electiva Profesional II	2	
	Electiva de Formación Integral	1	
Total		15	

SÉPTIMO SEMESTRE			
CÓDIGO	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITO
	Mecanización Agrícola	4	

	Manejo y Conservación de Suelos	2	Ciencias del Suelo
	Manejo Integrado de Plagas	4	
	Programación de Computadores	2	
	Proyecto de Investigación Fase II	2	
	Electiva Profesional III	2	
	Electiva de Formación Integral	1	
Total		17	

OCTAVO SEMESTRE

CÓDIGO	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITO
	Formulación Y Evaluación de Proyectos	2	
	Recursos Genéticos Y Biotecnología	3	
	Sistema Integrado de Producción I	4	Manejo Integrado de Plagas
	Proyecto de Investigación Fase III	2	
	Electiva Profesional IV	2	
	Ética Profesional	2	
	Electiva de Formación Integral	1	
Total		16	

NOVENO SEMESTRE

CÓDIGO	CURSOS	CRÉDITOS	PRERREQUISITO
	Cátedra Exportadora	2	
	Fitomejoramiento	2	Recursos genéticos
	Sistema Integrado de Producción II	4	Manejo Integrado de Plagas
	Proyecto de Investigación Fase IV	2	
	Electiva Profesional V	2	
	Extensión y Ordenación Rural	2	

	Electiva de Formación Integral	1	
Total		15	

DÉCIMO SEMESTRE

	Crédito	Requisito
Practica Profesional	12	
Sustentación de Proyecto de Grado		Requisito de Grado

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA: 160

ARTICULO CUARTO. Las líneas de cátedras electivas de formación profesional que ofrece el programa de Ingeniería Agronómica para contribuir a que sus estudiantes profundicen en un área específica de su campo disciplinar son las siguientes:

LINEAS DE ELECTIVAS PROFESIONALES

1 Recursos genéticos y Biotecnología: Genética, Mejoramiento Genético de plantas,

Biotecnología aplicada a la agricultura, Ingeniería Genética, Aspectos Legales y

Políticos de los Recursos Genéticos.

2. Manejo Agroecológico de plantaciones: Sanidad Vegetal, Uso y conservación de

Suelos, Control Biológico, ecología de insectos, problemas entomológicos especiales.

3. Producción Agroindustrial: Técnicas modernas de análisis de los alimentos

Agrícolas, Diseño de Operaciones.

ARTICULO QUINTO. Las líneas de cátedras electivas de formación integral que ofrece programa de Ingeniería Agronómica para contribuir a que los estudiantes de otros programé en la institución complementen su formación humana son las siguientes:

LINEAS ELECTIVAS DE FORMACIÓN INTEGRAL

1. Técnicas y prácticas agrícolas en general

2. Producción y Técnicas en Bonsái

3. Manejo y explotación de cultivos hidropónicos

4. Producción y manejo de flores exóticas

5. Producción y manejo de abonos orgánicos

6. Cultivos y uso de plantas medicinales

7. Mecanización agrícola

ARTICULO SEXTO. En cumplimiento del acuerdo 026 de 2002 del Consejo Académico los estudiantes del programa de Ingeniería Agronómica deberán presentar exámenes de competencia en Inglés en el tercero, sexto y noveno semestre, la aprobación de la última prueba será obligatoria como requisito de grado, estas pruebas serán presentadas en el Centro de Idiomas de la Universidad y aprobadas de acuerdo a estándares internacionales.

ARTICULO SÉPTIMO. Constituyen requisitos para optar al título de **INGENIERO AGRÓNOMO APROBAR** además de lo establecido en el artículo anterior, los siguientes requisitos:

- Examen de Competencias Profesionales.
- Práctica profesional.
- Presentación y Sustentación del trabajo de investigación.
- Cátedra de Formación Ciudadana y Constitución de acuerdo a lo establecido en la Constitución Política.
- El número de créditos establecido en el artículo segundo del presente acuerdo.

ARTICULO OCTAVO. El Ingeniero Agrónomo formado en la Universidad del Magdalena Tendrá el siguiente perfil profesional:

El Ingeniero Agrónomo es un profesional que manejará y liderará los procesos de producción agrícola de forma individual o interdisciplinaria, bajo principios éticos, procurando el manejo integral, sostenible, competitivo y eficiente; transmitiendo conocimientos como agente de cambio acordes con las relaciones agrícolas productivas nacionales e internacionales.

- Tendrá una capacidad empresarial, directiva y aptitudes gerenciales.
- Procurará un manejo integrado en las relaciones Suelo - Agua - Planta y hombre para la Preservación del medio ambiente.
- Capaz de identificar, analizar e interpretar las relaciones sociales que se dan en los Procesos de producción agrícola.
- Capaz de conducir procesos de investigación que generen nuevos conocimientos para la Producción y conservación agrícola.

ARTICULO NOVENO. El Ingeniero Agrónomo formado en la Universidad del Magdalena tendrá el siguiente perfil ocupacional:

Un profesional formado con los conocimientos para manejar las áreas del conocimiento que permitan la explotación y aprovechamiento racional de los recursos agrícolas, así como la utilización y aplicación de los principios, conocimientos, medios y técnicas propias relacionadas con el diseño,

planificación, dirección, ejecución y evaluación de las actividades inherentes a cada una de las áreas relacionadas así:

- Área de Producción y Asistencia Técnica Integral
- Área de Administración
- Área de Investigación
- Área de Extensión y Desarrollo Agrícola
- Área de Conservación del Medio Ambiente

Por lo tanto el Ingeniero Agrónomo estará en capacidad de:

- Desarrollar procesos de producción agraria en función del consumo en fresco, industrial y mercadeo de exportación.
- Manejar elementos básicos administrativos que le permitan utilizar adecuadamente los recursos económicos, materiales, naturales y humanos incluidos en el proceso de producción.
- Investigar y desarrollar procesos de producción y desarrollo agrario.
- Hacer transferencias de tecnología para mejorar el nivel de vida de la comunidad.
- Ser líder en procesos de conservación y en el manejo de una agricultura sostenible para preservar los recursos naturales.

ARTICULO DÉCIMO. El presente acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Santa Marta, a los 22 días del mes de julio de 2002

(Fdo.) **CARLOS EDUARDO CAICEDO OMAR**, Rector