

PENSUM - PREGRADO INGENIERÍA AGRÍCOLA - CÓDIGO 3745:

• ASIGNATURAS BÁSICAS (AB)

ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS
Asignaturas Básicas Complementarias		
Lectura de Textos Académicos en Inglés I	204101M	3
Lectura de Textos Académicos en Inglés II	204104M	3
Asignaturas Básicas de Ciencias		
Calculo I	111050M	4
Calculo II	111051M	3
Calculo III	111052M	3
Álgebra lineal	111048M	3
Ecuaciones diferenciales	111049M	3
Física I	106011M	3
Experimentos de Física I	106070M	1
Física II	106015M	3
Experimentos de Física II	106071M	1
Biología vegetal y ecología	730104M	3
Química general	116016M	3
Laboratorio de química general	116050M	1
Asignaturas básicas de Ingeniería		
Introducción a la ingeniería agrícola	730092M	2
Dibujo en ingeniería	720122M	2
Introducción a la tecnología informática	750082M	2
Algoritmia y programación	750001M	3
Introducción a la gestión ambiental	730107M	2
Fundamentos de estadística	760001M	3
Métodos numéricos	750017M	3
Área de Estructuras y construcciones		
Estática	720010M	3
Topografía	720006M	3
Área de Suelos y Aguas		
Fundamentos de fluidos	730096M	3
Laboratorio de fundamentos de fluidos	730097M	1
TORTAL DE CRÉDITOS (AB)		64

• ASIGNATURAS PROFESIONALES (AP)

ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS
Área de Procesamiento de Productos Agrícolas		
Bioquímica aplicada	730128M	3
Fisiología vegetal	730124M	3
Termodinámica general I.A	780070M	3
Ingeniería de postcosecha I	745002M	4
Ingeniería de postcosecha II	745010M	4
Área de Suelos y Aguas		
Ciencias del suelo	730010M	3

Geología y mecánica de suelos	720037M	3
Hidrología	730008M	3
Hidráulica	730009M	3
Ingeniería de riegos I	730025M	4
Ingeniería de riegos II	730029M	4
Drenaje agrícola	730028M	3
Área de Mecanización		
Herramientas y materiales	780008M	3
Mecanismos I.A	780009M	3
Maquinaria agrícola I	780010M	4
Maquinaria agrícola II	780011M	3
Área de Estructuras y Construcciones		
Resistencia de materiales I.A	720152M	3
Estructuras y materiales de construcción	720038M	3
Área Económico Administrativa		
Fundamentos de gestión tecnológica	760076M	2
Análisis económico de inversiones	760102M	2
Evaluación de proyectos	760105M	2
Trabajo de Grado		
Metodología de la investigación	730160M	2
Trabajo de grado I	730186M	2
Trabajo de grado II	730187M	6
TORTAL DE CRÉDITOS (AP)		75

• ASIGNATURAS ELECTIVAS COMPLEMENTARIAS (AEC)

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Electiva Complementaria I	2
Electiva Complementaria II	2
Electiva Complementaria III	3
Electiva Complementaria IV	3
TOTAL DE CRÉDITOS (AEC)	10

• ASIGNATURAS ELECTIVAS PROFESIONALES (AEP)

ASIGNATURA	CRÉDITOS
Electiva Profesional I	3
Electiva Profesional II	3
Electiva Profesional III	3
Electiva Profesional IV	3
Electiva Profesional V	3
Electiva Profesional VI	3
TOTAL DE CRÉDITOS (AEP)	18



FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ESTADÍSTICA

PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA AGRÍCOLA



TÍTULO QUE OTORGA: INGENIERO AGRÍCOLA
JORNADA: DIURNA
DEDICACIÓN: PRESENCIAL
DURACIÓN: DIEZ SEMESTRES
167 CRÉDITOS

Santiago de Cali - Enero de 2014

INGENIERÍA AGRÍCOLA

ESCUELA DE INGENIERÍA DE RECURSOS HUMANOS Y DEL AMBIENTE

PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA AGRÍCOLA - 3745

Resolución 072 de Junio 6 de 2002

OBJETIVO GENERAL:

- El objetivo del programa académico de Ingeniería Agrícola en convenio con la Universidad del Valle y la Universidad Nacional de Colombia, es generar y aplicar conocimientos científicos y tecnológicos de la ingeniería a la producción agropecuaria y otros biosistemas orientados a las áreas de adecuación de tierras, maquinaria agrícola, manejo de recursos hídricos, construcciones agropecuarias, postcosecha y procesamiento de productos agropecuarios, con criterios de sostenibilidad y competitividad.

La Organización Internacional del Trabajo – OTI – adscrita a las Naciones Unidas según la clasificación de ocupaciones, ubica al ingeniero agrícola en el grupo de “Arquitectos, ingenieros y técnicos asimilados” y lo define como “el profesional que estudia y recomienda la aplicación de las técnicas de Ingeniería a la solución de los problemas que plantea la agricultura; proyecto, plantea y vigila la construcción de maquinarias y de equipos agrícolas para cultivar, fumigar y cosechar; estudia las condiciones ambientales; diseña y construye instalaciones agropecuarias, los sistemas de riego y drenaje y de regulación de aguas; realiza estudios y trabajos relacionados con el manejo de productos agrícolas y plantas de investigación y de planeación; asesora en asuntos relacionados con la Ingeniería Agrícola”.

La Ingeniería Agrícola es la rama de la ingeniería orientada a dar respuesta a los problemas que plantea la agricultura moderna, mediante la aplicación de los principios de las ciencias naturales y las matemáticas, procurando la conservación y el aumento del potencial del suelo. La producción de alimentos de calidad, el mantenimiento del medio ambiente y la dignificación del hombre rural.

PERFIL PROFESIONAL:

- El Ingeniero Agrícola del programa en convenio entre la Universidad del Valle, en Cali la Universidad Nacional de Colombia, en Palmira, es un profesional con la capacidad de correlacionar los fundamentos de la ingeniería para dar soluciones técnico-económicas óptimas y de acuerdo con las necesidades del sector agropecuario; posee la preparación teórico-prácticas que le proporciona los principios técnicos y científicos para su desempeño acertado en la investigación, consultoría, interventoría, dirección y administración de las actividades y proyectos de la ingeniería en el sector agropecuario, con criterio de sostenibilidad.

Semestre 01	Semestre 02	Semestre 03	Semestre 04	Semestre 05	Semestre 06	Semestre 07	Semestre 08	Semestre 09	Semestre 10
111050M 4 Cálculo I 5	111051M 3 Cálculo II 5	111052M 3 Cálculo III 5	111049M 3 Ecuaciones diferenciales 3	750017M 3 Métodos numéricos 3	730008M 3 Hidrología 3	730025M 4 Ingeniería de riegos I 3	730029M 4 Ingeniería de riegos II 3	730228M 3 Drenaje agrícola 3	3 Electiva profesional V 3
116016M 3 Química General 3	111048M 3 Álgebra lineal 3	126011M 3 Física I 5	106015M 3 Física II 5	730001M 3 Fundamentos de fluidos 3	730009M 3 Hidráulica 3	780009M 4 Mecanismos IA 2	3 Electiva profesional II 3	3 Electiva profesional VI 3	
116050M 1 Laboratorio de Química General 0	745021M 3 Bioquímica aplicada 3	720066M 3 Topografía 3	106070M 1 Experimentación en física I 0	106071M 2 Experimentación en física II 0	780008M 3 Herramientas y materiales 3	780010M 4 Maquinaria agrícola 2	780011M 3 Maquinaria agrícola II 3	3 Electiva profesional III 3	
745014M 3 Biología Vegetal y Ecología 3	745005M 3 Fisiología vegetal 2	700008M 2 Introducción ala gestión ambiental 3	720010M 3 Estática 3	720020M 3 Resistencia de materiales 3	720038M 3 Estructura y materiales de construcción 3	745002M 4 Ingeniería de postcosecha I 3	745010M 4 Ingeniería de postcosechas II 3	3 Electiva profesional IV 3	
745016M 2 Introducción a la ingeniería agrícola 3	750081M 3 Algoritmia y programación 3	720122M 2 Dibujo en ingeniería 3	760001M 3 Fundmaentos de estadística 3	730035M 3 Termodinámica general 3	730009M 3 Ciencias del suelo 4	760102M 2 Análisis económico de inversiones 3	760076M 2 Fundmaentos de gestión tecnológica 3	720069M 2 Evaluación de proyectos 3	
750082M 2 Introducción a la tecnología informática 3	204101M 3 Lectura de textos académicos en inglés I 5	204104M 3 Lectura de textos académicos en ingles II 5	2 Electiva complementaria II 3	3 Electiva complementaria III 3	730097M 1 Laboratorio de fundamentos de fluidos 0	720037M 3 Geología y mecánica de suelos 3	3 Electiva profesional I 3	2 Metodología de investigación 3	
2 Electiva complementaria I 3	2 Electiva complementaria II 3	2 Electiva complementaria III 3	3 Electiva complementaria IV 3	3 Electiva complementaria IV 3	2 Metodología de investigación 3	730160M 2 Trabajo de grado I 2	745018M 2 Trabajo de grado I 2	730187M 6 Trabajo de grado II 2	

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

Directora de Programa: Jaime Ernesto Díaz Ortiz

Secretaria: María Fernanda Velásquez Benjumea

Teléfonos: 3212153

Correo Electrónico: programa.ingenieriagricola@correounivalle.edu.co

Ubicación Dirección de Programa: Edificio 344 – Espacio 2014.

