



PROGRAMA ACADÉMICO:	TÉCNICO PROFESIONAL EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA		
ASIGNATURA:	RIEGOS Y DRENAJES		
UNIDAD ACADÉMICA O FACULTAD:	CIENCIAS AMBIENTALES Y AGROPECUARIAS		
SEMESTRE:	TERCERO		
PRERREQUISITO:	SUELOS-MAQUINARIA		
INTENSIDAD HORARIA:	Presencial 64	Autónomo 80	Total 144
No. CRÉDITOS:	3		

OBJETIVO DE LA ASIGNATURA

Identificar y aplicar sistemas de riego y drenajes en procesos agrícolas para lograr eficiencia y eficacia en los sistemas productivos.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Supervisa y apoya las diferentes labores en un proceso productivo agrícola empresarial.

Propone soluciones a problemas técnicos.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

Generalidades de la fisiología vegetal.
Indicadores fisiológicos en un programa de riego.
Tolerancia de los cultivos a la sequía.
Importancia del riego en las plantas.
Demandas y determinación de las necesidades de agua en el cultivo. Factores de identificación y planeamiento de un sistema de riego y drenaje.
Determinación del consumo del agua.
Sistemas de riego.
Riego superficial.
Riego por gravedad.
Riego por aspersión.
Riego por goteo.
Tipos de drenajes agrícolas.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA Y DIDÁCTICA

Para el logro de las competencias propuestas en el presente modulo se hará uso de los siguientes elementos metodológicos y didácticos:

Guías de trabajo.
Talleres teórico-prácticos.
Consultas bibliográficas.
Exposiciones conjuntas.
Estudio de casos.
Videos.
Visitas de campo.



Vivencias.

EVALUACIÓN

Primer parcial : 30%

Segundo parcial : 35%

Tercer parcial : 35%

BIBLIOGRAFÍA

BARCELO, J. Fisiología vegetal. Edición Pirámide S.A. Madrid 1980. 750 pags.

BARRERA, R. Riegos y Drenajes. Universidad Santo Tomas. Tercera Edición, Bogota 1993. 627 Págs.

BERLIJIN, D. Riego y Drenaje. Manual Para Educación Agropecuaria. Editorial Trillas. Segunda Edición, México 1990, 100 Págs.

CIFUENTES, R. Et al. Principios y aplicaciones del riego. Universidad Nacional de Colombia. Sede Palmira. 1990.

HERNÁNDEZ, R. Algunas consideraciones del Agua – suelo – planta y elementos de drenaje. Universidad Nacional de Palmira. 1998.

JARAMILLO, A. Y GÓMEZ, L. Observaciones Meteorológicas, Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Cenícafé. Bogotá 1976. 40 pags.

LAMPKIM, N. Agricultura Ecológica. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid 1998. 724 Págs.

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico del suelo. La Agricultura en regiones Tropicales. Editorial Ateneo, 5ª edición. Buenos Aires 1984. 499. Págs.

PARRA, A. Bloque Modulo producción agrícola - Riego y Drenaje. Bogota, 1994. 20 Págs.

ROJAS, G. Fisiología Vegetal Aplicada. Interamericana Mg Graw-Hill, 4 Edición. México 1993. 275 Págs.

RUSSBY, M. Estructura y Fisiología Vegetal. Icfes. Bogotá. 1986. 375 Págs.

SOLASBURY, F. Fisiología Vegetal. Grupo Editorial Iberoamericana. México 1994. 759 Págs.

TORRES, E. Agrometereología, Editorial Trillas. México 1995. 145 Págs.

www.buscagro.com

www.infotec.com

www.corpoica.org.co

www.ciat.cgiar.org

www.ica.gov.co

www.cciorg.co

www.minagricultura.gov.co