



Asignatura: Suelos Agrícolas

Titulación: Licenciatura en Ciencias Ambientales **Plan:** 1998

Carácter: optativa **Ciclo:** 2° **Curso:** 4° **Cuatrimestre:** 2°

CrTeo: 6.0 **CrPrac:** 0.0

Código Área: 240 **Área:** Edafología y Química Agrícola

Código Departamento: 617 **Departamento:** Geología

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

RESUMEN DE LA ASIGNATURA:

Los suelos agrícolas aparecen como respuesta al cambio de modos de vida del hombre, acaecido en el neolítico. Debido a su antropización se hace necesario un adecuado manejo que evite la degradación y pérdida del recurso suelo. Por tanto, un conocimiento profundo sobre la dinámica de estos suelos, su capacidad para soportar cultivos, las técnicas de manejo de los suelos en agricultura, etc, ayudarán a afrontar los problemas de degradación y se evitará la disminución de su productividad, permitiendo un desarrollo sostenible del territorio.

OBJETIVOS GENERALES:

1) Estudiar la relación suelo agrícola- planta de cultivo en el ámbito de la fertilidad (química, física y biológica); 2) conocer los sistemas de manejo de los suelos en el ámbito del desarrollo sostenible y biológico-ecológico; 3) indagar en el manejo histórico y la problemática ambiental de los suelos agrícolas y las repercusiones sociales de su degradación.

PROGRAMA DE TEORÍA:

TEMA 1. INTRODUCCIÓN: USOS TRADICIONALES DEL SUELO
TEMA 2. FERTILIDAD FÍSICA DEL SUELO: AMBIENTE FÍSICO DE LA RAÍZ
TEMA 3. CONTROL DEL ESTADO FÍSICO DEL SUELO: LABOREO
TEMA 4. RELACIONES BÁSICAS ENTRE EL SUELO Y LA PLANTA: AMBIENTE QUÍMICO DE LA RAÍZ
TEMA 5. CONTROL DE LA MATERIA ORGÁNICA DE LOS SUELOS CULTIVADOS
TEMA 6. FERTILIDAD QUÍMICA DE LOS SUELOS. FERTILIZACIÓN
TEMA 7. RECUPERACIÓN Y REMEDIACIÓN DE LOS SUELOS AGRÍCOLAS DEGRADADOS
TEMA 8. DEGRADACIÓN DE SUELOS ORIGINADA POR PRÁCTICAS AGRÍCOLAS
TEMA 9. FUNDAMENTOS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA

BIBLIOGRAFIA BASICA:

Bohn H.L., McNeal B,L y O'Connor G,A (1993). Química del suelo. Editorial Limusa, S.A. de C.V. Grupo Noriega Editores. México, D.F.

Brady N.C. y Ewil, R.R. (1999). The nature and properties of soils. 12 th ed. Prentice Hall. New Jersey.

De Silguy C. (1999). La agricultura biológica. Técnicas eficaces y no contaminantes. Acribia S.A.. Zaragoza.

Foth H. D. (1990). Fundamentals of Soil Science. John Wiley & Sons. New York. 8th Ed.

Jones J.B. (2001). Laboratory guide for conducting soils tests and plant analysis. CRC Press. London.

Lal R. (2002). Enciclopedia of Soil Science. Marcel Dekker, Inc. New York-Basel. 2002

Lampkin N. (1998). Agricultura ecológica. MundiPrensa. Madrid.

Morel R. (1996). Les sols cultivés. Lavoisier Tec&Doc, París.

Navarro Blaya S y Navarro García G. (2000). Química Agrícola. El suelo y los elementos químicos esenciales para la vida vegetal. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

Plaster E.J. (2000). La ciencia del suelo y su manejo. Paraninfo. Madrid.

Porta J., López-Acevedo M. y Roquero C. (1999). Edafología para la agricultura y el medio ambiente. Mundi-Prensa, Madrid.

Stocking M. Y Murnaghan N. (2003). Evaluación de campo de la degradación de la tierra. MundiPrensa, Madrid.

Tan K.H. (1996). Soil sampling, preparation, and analysis. Marcel Dekker, Inc. New York..

Tan K.H. (1996). Principles os Soil Chemistry. 2nd ed. Marcel Dekker, Inc. New York.

Urbano P. (1992). Tratado de Fitotecnia general. MundiPrensa. Madrid.

White R.E. (1987). Introduction to the principles and practice of soil science. Blackwell Scientific publications. Oxford-London-Edinburgh.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Examen final escrito sobre contenidos teóricos de la asignatura.