

PROGRAMA

• OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de la materia es caracterizar las propiedades y el funcionamiento de los suelos en relación con el paisaje, crecimiento vegetal y medio ambiente.

Estos aspectos se logran mediante los siguientes objetivos parciales, desarrollados en las unidades temáticas del programa analítico:

- a) caracterizar los componentes del suelo, sus propiedades y consecuencias en el perfil. Funcionamiento del suelo y su relación con el paisaje.
- b) relacionar los conceptos de física, físico-química y química del suelo con su funcionamiento y fertilidad.
- d) clasificar los suelos de acuerdo a criterios naturales y morfológicos. Diferencias entre suelos urbanos, periurbanos y rurales.

• CONTENIDOS

Unidades Temáticas:

1. Introducción, objetivos, concepto y ubicación de la materia. Reseña histórica. Definición de Edafología.

2. Constituyentes minerales del suelo

Rocas como elemento formador de suelos y decorativo del paisaje. Clasificación de rocas: ígneas, sedimentarias y metamórficas.

Minerales primarios: sílice y silicatos. Formación de minerales secundarios: grupo de la sílice, minerales arcillosos, óxidos, carbonatos y sulfatos. Los minerales como elementos del paisaje e instrumentos utilizados en la decoración.

3-Constituyentes orgánicos del suelo

Materia orgánica del suelo. Organismos del suelo. Materias primas, humificación. Compuestos húmicos.

4- Factores formadores de suelos-Perfil del suelo

Roca madre, clima, organismos, relieve, tiempo y acción antrópica.

Perfil del suelo: horizontes, origen, descripción y nomenclaturas.

5. Física del suelo.

Textura. Clases texturales y superficie específica. Estructura. Mecanismos de agregación. Porosidad. Densidad del suelo: densidad de partícula, densidad aparente. Color y consistencia.

6. Físico - química del suelo.

Coloides del suelo.

Intercambio iónico: arcillas y materia orgánica como fuente de cargas.

Reacción del suelo: pH, fuentes de acidez y basicidad. Capacidad reguladora. Significado ecológico

• **BIBLIOGRAFIA:**

Alcantar Gonzalez G, J. Etchevers Barra, A. Aguilar Santelises. 1992. Los análisis Físicos y Químicos. Su aplicación en Agronomía. Ed. Centro de Edafología. Colegio de Postgraduados.

Bohn, H., B.Mc.Neal, G.O'Connor. 1993. Química de Suelos. Editorial LIMUSA.S.A.

Brady, N.C. 1990. The nature and properties of soils. Mac Millan Publishing Company, N. York 10 Ed. pp 621

Buol, S.W K.D.Houle, R.J.Mc.Craken. 1980. Soil, Genesis and Clasification. Iowa St.Univ.Press.

Conti ME et al. 1998. Principios de Edafología. Con énfasis en suelos Argentinos. 1ra Ed. 350pp. Orient. Gráfica Editora.

Douchafour, P 1982. Manual de Edafología. Ed.Masson, Barcelona.

Fassbender, H., E.Bornemisza. 1987 Química de suelos con énfasis en suelos de America Latina. Ed. I.I.C.A.

INTA.Centro de Recursos Naturales.1990. Atlas de suelos de la República Argentina. Tomos I y II.

Mc Laren R.G. y K.C.Cameron.1994. Soil Science. An Introduction to the properties and management of the N.Z. soil. Ed Oxford University Press.

Ortiz Villanueva, B & C. A. Ortiz Solorio. 1990. Edafología
Editorial de la Universidad Autónoma de Chapingo.

Porta Casanellas J, M. Lopez Acevedo Reguerin, C. Roquero de Laburu, 1994. Edafología. Para la Agricultura y el Medio Ambiente. éd. Mundi-Prensa.Madrid, pp 807

Schroeder, D. 1984. Soils -Facts and concepts-.Published by Potash Intitute.Bern/Switzerland.