

EDAFOLOGÍA

CLAVE: 1023

MODALIDAD: Asignatura optativa

QUINTO SEMESTRE

AREA: Geobiología

CREDITOS: 10

REQUISITOS: Ninguno

HORAS POR CLASE TEORICAS: 1 TEORICO-PRACTICAS: 1

HORAS POR SEMANA TEORICAS: 4 TEORICO-PRACTICAS: 2

HORAS POR SEMESTRE TEORICAS: 64 TEORICO-PRACTICAS: 32

Objetivos:

1.- Orientar y capacitar a los estudiantes en los conocimientos de la edafología y sus relaciones con las ciencias básicas, la biología, la contaminación medioambiental, conservación y productividades sustentables.

2.- El suelo en función de rocas y minerales, intemperismo y relaciones con el clima, plantas animales, ciclos tróficos.

3.- Ciclos biogeoquímicos, coloides minerales: arcillas y coloides orgánicos: ácidos húmicos y fúlvicos relaciones microbianas (bacterias, hongos, levaduras, protozoarios, algas y virus).

4.- El suelo como parámetro de productividad múltiple y relaciones con los ecosistemas áridos, semi-áridos, templados, frios, intertropicales y tropicales. Motivar teórica y prácticamente a los estudiantes en edafocistemas con suelos de bosques de zonas templadas y frías, suelos de selvas y suelos con izotes, opuntias y cactáceas.

Temario:

I. PROPIEDADES DEL SUELO. II. DEFINICION DEL PERFIL DE LOS SUELOS. III. HORIZONTES Y HORIZONTES DE DIAGNOSTICO. IV. CIENCIAS QUE SE RELACIONAN CON LA EDAFOLOGIA. V. EDAFOLOGIA, SISTEMAS ECOLOGICOS, LA SOCIEDAD RURAL Y URBANA. VI. INTEMPERISMO FISICO, QUIMICO, BIOLOGICO, BIOQUIMICO. VII. ROCAS, MINERALES, COLOIDES ARCILLOSOS Y FORMACION DE LOS SUELOS DE LAS REGIONES ARIDAS, SEMI-ARIDAS, TEMPLADAS Y FRIAS, INTERTROPICALES Y TROPICALES. VIII. COLOIDES MINERALES. IX. FACTORES FORMADORES DEL SUELO. X. CLIMA. XI. ORGANISMOS. XII. TOPOGRAFIA Y RELIEVE. XIII. CRONOLOGIA EDAFICA Y PALEOSUELOS. XIV. ESTRATEGIAS EN EL DESARROLLO DE LAS ZONAS ARIDAS, TEMPLADAS, FRIAS, INTERTROPICALES Y TROPICALES.

