

MÉTODOS DE CAMPO EN EL ESTUDIO DEL TERRITORIO

CÓDIGO: 0243

PROFESOR/A RESPONSABLE: Rodríguez Ochoa, Rafael

OTRO PROFESORADO:

Olarieta Alberdi, José Ramon

DEPARTAMENTO: Medi Ambient i Ciència del Sòl

CRÉDITOS: 2 T + 4 P **CUATRIMESTRE:** 2

OFERTADA COMO LIBRE ELECCIÓN: NO

CO-REQUISITOS

0120 Edafología y Climatología

0176 Geología

0120B Edafología y Climatología

ES CO-REQUISITO DE

TITULACIONES DONDE SE IMPARTEN LA ASIGNATURA:

Ing. Técnica en Explotaciones Forestales – OP

OBJETIVOS

1. Introducción y aplicación de conceptos básicos sobre formación, clasificación, cartografía y evaluación de suelos en sistemas silvo-pastorales.
2. Entrenamiento en procedimientos y técnicas de estudio del territorio con especial énfasis en los suelos.
3. Aplicación de conceptos sobre propiedades, limitaciones de uso e impactos en suelos en ambientes forestales.
4. Organización, desarrollo, redacción y exposición de un estudio práctico de suelos y condicionantes ambientales de las estaciones forestales seleccionadas.

METODOLOGÍA

Organización de la enseñanza:

Teoría: 16 horas; 1 grupo.

Prácticas de gabinete y laboratorio: 17 horas; 4 grupos.

Prácticas de campo: 27 horas; 4 grupos.

Trabajo de curso

Se hará un trabajo de curso sobre la influencia de los suelos de un área en diversos tipos de uso forestal. Este trabajo se hará en grupos de 8-12 estudiantes. EL programa del trabajo incluye tres salidas tutoradas por grupo. Se realizarán una prospección de 5-8 calicatas. En la última salida se realizará una tutoría – revisión en campo. Cada grupo tendrá un coordinador y una asignación de responsabilidades de cada participante.

PROGRAMA/TEMARIO

TEORÍA:

1. Conceptos mínimos de génesis, clasificación y cartografía de suelos en sistemas agro-silvo-pastorales.
Realización de un trabajo práctico de estudio de estaciones forestales.
2. Génesis de suelos: Formación de suelos.
 - Factores formadores.
 - Procesos formadores.
 - Principales procesos edafogenéticos de los suelos forestales.
3. Clasificación de suelos: Introducción.
 - Sistemas mundiales de clasificación.
 - Soil Taxonomy.
 - Horizontes diagnóstico.
 - Epipediones.
 - Endopediones.
 - Otros caracteres de diagnóstico.
 - Estructura de la Soil Taxonomy.
 - Ordenes principales de suelos forestales a Catalunya.
 - Niveles inferiores de la Soil Taxonomy. Unidades de suelos de la FAO.
4. Cartografía y evaluación de suelos.
 - Introducción.
 - Objetivos y rasgos específicos de la cartografía del territorio forestal. Principios cartográficos.
 - Unidades cartográficas.
 - Metodología cartográfica.
 - Intensidad.
 - Escalas.
 - Calidad cartográfica.
 - Mapas y Memoria.
 - Introducción en la evaluación forestal.

PRÁCTICAS:

1. Planificación general del trabajo. Diseño de fichas de campo y encuestas silvo-pastorales aplicadas. Búsqueda de documentación aplicada.
2. Análisis de cartografía y documentación: Cartografía topográfica: planimetría y altimetría; análisis de pendientes; exposiciones y altitudinal.
 - Cartografía geológica.
 - Cartografía de vegetación.
 - Mapas de cultivos y aprovechamientos.
 - Censo agrario.
3. Fotointerpretación I: Estereoscopia. Fotografías aéreas.
 - Plan de vuelo.
 - Foto mosaicos incontrolados.
 - Fotointerpretación geomorfológica.
 - Elementos de la fotointerpretación: construcciones, vías, redes de drenaje, estructura geológica.
4. Fotointerpretación II: Fotointerpretación II: Fotointerpretación de la vegetación, conreos y uso del suelo. – Fotoedafología: Análisis por elementos.
5. Manejo de información de cartografía y evaluación edafológica: formación, clasificación, cartografía y aspectos de evaluación de suelos forestales.
 - Modelización de producciones silvícolas.

PALABRAS CLAVE

Trabajo de campo, estaciones forestales, cartografía del territorio, suelos de sistemas silvo-pastorales.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Evaluación continuada en trabajos de gabinete, laboratorio y campo.
- Examen de teoría.
- Presentación y defensa en campo.
- Presentación y defensa al aula.

El trabajo de curso tendrá un valor relativo en la nota final del 50%, no pudiendo aprobar la asignatura si no se supera la evaluación del mismo. El examen de junio permitirá liberar la parte teórica, guardándose de junio a septiembre pero no por cursos siguientes. La calificación del ejercicio escrito tendrá un valor de un 20%.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

PORTA, J.; LÓPEZ-ACEVEDO, M.; ROQUERO, C. – 1994 – Edafología para la agricultura y el medio ambiente. – MundiPrensa. Madrid.

FAO – 1983 – Evaluación de tierras con fines forestales.- FAO MONTES.

VALENTINE, K.W.G. – 1986 – Soil resource surveys for forestry. – Claredon Press. Oxford.

PORTA, J. – 1987 – Introducción al conocimiento de los suelos – Associació catalana d'enginyers agrònoms

BIRKELAND, P.W. – 1982 – Pedology, weathering and geomorphological research – Oxford university Press.

MOPU – 1989 – Guía metodológica para la elaboración de estudios de impacto ambiental. Las repoblaciones. – MOPU.

BUOL, S.W. – 1984 – Génesis y clasificación de suelos – Trillas.

DOUCHAFOUR, M.; SOUCHIER, B. – 1987 – Edafología 1. – Masson.

FAO – 1989 – Arid zone forestry – FAO.

FAO – 1989 – Soil map of the world – ISRIC.

MCRAE, S.G. – 1988 – Practical pedology – El Harwood.

SSS – 1975 – Soil taxonomy. A basic system of soil classification for making and interpreting soil surveys – USDA

SSS – 1994 – Keys of soil taxonomy – SMSS

WILDING, L.P. – 1983 – Pedogenesis and soil taxonomy – Elsevier.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA