

Plan 516 GRADO EN INGENIERÍA AGRARIA Y ENERGÉTICA

Asignatura 46706 EDAFOLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA

Grupo 1

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Formación básica

Créditos ECTS

6 ECTS

Competencias que contribuye a desarrollar

- G1 Capacidad de razonamiento, análisis y síntesis, de relacionar conceptos y adquirir una visión integrada y crítica, evitando enfoques fragmentarios.
- G2 Capacidad de planificación y organización del trabajo y del aprendizaje teniendo en cuenta parámetros de eficiencia y sostenibilidad.
- G3 Capacidad de seleccionar y manejar fuentes de información relacionadas con la actividad profesional, interpretando estudios, informes y datos.
- G4 Capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos a la toma de decisiones en la resolución de problemas de ingeniería así como identificación y formulación de los mismos.
- G6 Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, así como el desarrollo sostenible del entorno correspondiente
- G7 Capacidad para trabajar en grupo, participando de forma activa, colaborando con sus compañeros y trabajando de forma orientada al resultado conjunto, responsabilizándose de las actividades objeto de los proyectos del ámbito de su especialidad y consiguiendo resultados eficaces.
- G8 Capacidad para desarrollar metodologías y destrezas de aprendizaje autónomo eficiente para la adquisición y actualización de nuevos conocimientos y avances científicos, tanto para la mejora de sus competencias como para emprender estudios posteriores.
- G9 Capacidad para comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con esta ingeniería, utilizando la terminología adecuada, tanto de manera expositiva como en los foros de debate.
- G10 Capacidad para trabajar en cualquier entorno y contexto, individual o en grupo, de aprendizaje o profesional, local o internacional, desde el respeto a los derechos fundamentales, de igualdad de sexo, raza o religión y a los principios de accesibilidad universal, así como a la cultura de paz

EB6 Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología

Objetivos/Resultados de aprendizaje

Conocer los fundamentos básico del suelo, morfología del terreno, y su importancia en el desarrollo de la planta.
Conocer las bases de la climatología y su relación con problemas relacionados con la ingeniería.

Contenidos

1. La atmósfera
2. Elementos del clima: la energía, el agua, la presión atmosférica y viento.
3. Masas de aire.
4. Circulación general de la atmósfera.
5. Caracterización climática general de España.
6. El suelo y su formación.

7. Fase sólida del suelo I: Fracción inorgánica

8. Fase sólida del suelo II: Fracción orgánica.

9. Fase líquida y gaseosa del suelo.

10. Propiedades físicas del suelo.

11. Intercambio iónico en suelos.

12. Acidez del suelo y Potencial Redox.

13. Degradación de suelos. Conservación

14. Clasificación de suelos. Soil Taxonomy.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Clase magistral. Mediante la exposición oral, ordenada y progresiva se señalan los conceptos más relevantes de la asignatura. Se exponen, de una forma secuencial, los distintos temas del programa con claridad expositiva. Se introducen los temas mediante una visión panorámica y crítica.

Seminario. Son complemento de las clases teóricas y su finalidad es abordar con profundidad cuestiones concretas que tengas una mayor dificultad.

Laboratorio. La realización de los métodos experimentales (instrumentos y aparatos), permite comprender conceptos básicos y su aplicación.

Criterios y sistemas de evaluación

La evaluación será continua dado que permite ir comprobando el nivel de consecución de los objetivos propuestos. Tiene además un carácter orientador y permite la autocorrección, al proporcionar al profesor y al alumno información a lo largo del curso sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje

La calificación final será resultado de la suma de los logros alcanzado en cada una de las actividades. El examen final constituirán el 85 % de la nota final (70% Edafología y 30% Climatología), el porcentaje restante se divide entre los resultados obtenidos en las prácticas de laboratorio (10%), seminarios (5%).

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Laboratorio: reactivos, material fungible: Muestras de suelos que aporta el alumno.

Recursos informáticos.

Medios de transporte para prácticas de campo.

Material didáctico: Contenidos audiovisuales

Tutorías

Calendario y horario

horario

Lunes

Martes

Miércoles

Jueves

10 - 11

Teoría

11 - 12

Prácticas G1 (Semanas 7 a 15)
Teoría

12 - 13

Prácticas G1 (Semanas 7 a 15)

Seminarios (semanas 3,7,11 y 13)

16 - 17

Prácticas G3 (semanas 7 a 15)

17 - 18

Prácticas G2 (semanas 7 a 15)

Prácticas G3 (semanas 7 a 15)
Prácticas G4 (semanas 7 a 15)
18 - 19
Prácticas G2 (semanas 7 a 15)

Prácticas G4 (semanas 7 a 15)

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teórico-prácticas (T/M)

30

Estudio y trabajo autónomo individual

70

Clases prácticas de aula (A)

2

Estudio y trabajo autónomo grupal

5

Laboratorios (L)

18

Trabajo prácticos

10

Prácticas externas, clínicas o de campo

6

Preparación de actividades dirigidas

5

Seminarios (S)

2

Tutorías grupales (TG)

0

Evaluación

2

Total presencial

60

Total no presencial

90

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Carmen Teresa Bravo Sánchez
camenteresabravo@gmail.com

Tutorías:

Lunes: 13 a 17h

Martes: 10 a 11h

Beatriz Águeda Hernández

beatrizaguedahernandez@gmail.com

Tutorías:

Lunes: 12 a 14h

Martes: 12 a 14h

Idioma en que se imparte

Español
