

Plan 444 GRADO EN ENOLOGÍA

Asignatura 42032 EDAFOLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA

Grupo 1

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Básica

Créditos ECTS

6ECTS

Competencias que contribuye a desarrollar

2.1 Generales

La asignatura contribuye a la adquisición de todas las competencias generales G1-G27 y se trabajan de una manera más específica las competencias G3 y G15. Es decir ser capaz de analizar y ser críticos con las afirmaciones y/o publicaciones sobre la materia de estudio, se trabajan específicamente en los test que se desarrollaran continuamente a lo largo del curso. Estos test también ayudan a que el alumno lleve al día la materia. También se trabajan en la parte de problemas de la asignatura.

La competencia G12 se trabaja en parte en la realización del anejo climático en equipo, y en el de campo.

2.2 Específicas

B6.- Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la enología. Climatología. Edafología.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

Los resultados del aprendizaje en la memoria verifica estaban resumidos en:

- Identificar las principales rocas y minerales, litologías y geoformas principales donde se encuentran nuestras explotaciones vitivinícolas.
- Conocer e identificar los factores que influyen en la formación de los suelos, sus componentes, su organización y sus principales propiedades físicas, químicas y biológicas.
- Comprender e identificar los principales tipos climáticos y los factores que los originan, así como las clasificaciones e índices climáticos más empleados.

De una forma más amplia se recogen en:

- Recuperar y asentar los conocimientos básicos sobre los principales grupos de rocas y minerales con una mayor presencia en nuestros suelos. Principales geoformas en que podemos encontrar nuestros viñedos.
- Comprender los fundamentos, conceptos, modelos más importantes de la Edafología y Climatología de forma que éstos le permitan obtener una visión global de estas Ciencias.
- Tener en cuenta el "terroir" en que se encuentra un viñedo, para obtener de él las mejores características de las uvas.
- Adquirir una base que les facilite el aprendizaje de las técnicas de campo del módulo de viticultura.
- Realizar los índices climáticos clásicos de la vocación vitícola utilizados en las Denominaciones de origen.
- Utilizar sus conocimientos en esta materia para disfrutar del medio ambiente, así como proponer, valorar y en su caso participar en iniciativas encaminadas hacia su protección y conservación.
- Analizar críticamente hipótesis y teorías contrapuestas tanto de informaciones científicas como de los medios de comunicación.
- Manejar información de tipo edáfico y/o climático y entender su léxico. Así como interpretar el anejo climático y el

edáfico de un Proyecto.

- Desenvolverse correctamente y con soltura en el trabajo de campo y en el laboratorio, evaluando los resultados analíticos en relación con el método empleado.
- Elaborar un anejo climático y edáfico básico de una zona para la realización de una zonificación vitivinícola, elaboración de informes, etc.

Contenidos

TEMA I .- Factores naturales de la producción vitícola : Clima y suelo. Importancia. .

Relación clima-vid . Escalas de estudio del clima a nivel vitivinícola. Tipos de observatorios de la AEMet. Elaboración y tratamiento estadístico de los datos climáticos.

TEMA II .- Factores climáticos. latitud-vid Influencia de la altitud, exposición orientación.

Elementos climáticos. Elementos climáticos térmicos. Elementos climáticos hídricos

Representaciones y Clasificación.

TEMA III.- Vocación vitícola. Constantes climáticas. Índices y caracterización.

Caracterización térmica: Integral térmica activa; Integral térmica eficaz

Caracterización heliotérmica: Producto Heliotérmico; Índice de Huglin

Caracterización hidrotérmica: Índice BBH; Índice ZLI; I Seleaninov

Caracterización heliohidrotérmica: Índice de Hidalgo

Sistema CCM Geovitícola

TEMA IV. INTRODUCCIÓN SUELOS. GEOMORFOLOGIA Y GEOLOGIA

Concepto de suelo: Complejidad (sistema trifásico), Dinamismo (factores de formación) y Permeabilidad.

Geomorfología. Descripción de las geoformas en campo según FAO. Importancia en la descripción en campo de un suelo.

Principales grupos de rocas y minerales de nuestros suelos vitícolas.

TEMA V. EDAFOGENESIS

Material original (léxico). Alteración física. Alteración química. Procesos de formación. Nomenclatura de horizontes.

TEMA VI. CONSTITUYENTES. Fase sólida: fracción mineral y fracción orgánica

Fase sólida del suelo I: Fracción mineral. Aluminosilicatos. Arcillas.

Fase sólida del suelo II: Fracción orgánica. Conceptos. Evolución de la materia orgánica. Tipos de humus. Factores que influyen. Funciones en el suelo.

TEMA VII. CONSTITUYENTES II.

Fase líquida y fase gaseosa. Balance de agua en el suelo. Fuerzas de retención. pF.

Clasificación del agua del suelo. CRAD; NAP. El aire en el suelo.

TEMA VIII- PROPIEDADES FÍSICAS DEL SUELO

Textura. influencia en viticultura .Estructura. Permeabilidad. Porosidad .Densidad real y aparente. Infiltración.

Conductividad hidráulica. Color. Temperatura.

TEMA IX- PROPIEDADES QUÍMICAS DEL SUELO

Intercambio iónico. La reacción del suelo.

Conductividad eléctrica. Salinidad. Sodicidad.

Tema X: EVALUACION Y CLASIFICACIÓN DE SUELOS. Diferencias entre una evaluación y una clasificación.

Horizontes genéticos. Horizontes de Diagnostico. Criterios de clasificación.Principales ordenes de suelos vitícolas.

Soil Taxonomy (USDA); World Reference Base Soil(FAO-UNESCO).

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

La asignatura tiene dos horas asignadas para teoría y problemas en clase: Lunes y jueves

Los martes en horario de prácticas se comenzara con Clima en el aula de informatica, posteriormente se saldrá a una explotación vitivinicola al reconocimiento sobre el terreno y toma de muestras y se continuara con el analisis en el laboratorio.

En la plataforma moodle los alumnos tendrán colgadas presentaciones en clase, algunos articulos y link donde poder ampliar sus conocimientos.

Crterios y sistemas de evaluaci3n

Para la evaluaci3n de la asignatura se realizar3 un examen escrito final en las convocatorias de junio y julio. Este examen representara el 50% de la nota final

Este constara de tres partes:

- Cuestiones
- Test
- Problemas

En la calificaci3n final las tres partes puntúan por igual, siendo necesario unos m3nimos.

El otro 50 % se tendr3 en cuenta siempre supere > 3,8 puntos sobre 10, en el examen anterior. Y se basara fundamentalmente en:

? Preguntas, respuestas, comentarios, actitud y todas las actividades que se ir3n desarrollando a lo largo del curso en clase (test, forma de trabajo en grupo, presentaciones...)

? El trabajo de Climatolog3a que es obligatorio para poder presentarse a examen.

? Las pr3cticas de laboratorio de obligada asistencia.

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Moodle

Calendario y horario

2 cuatrimestre

Lunes, martes y jueves

Tabla de Dedicaci3n del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases te3rico-pr3cticas (T/M)

27

Estudio y trabajo aut3nomo individual

60

Clases pr3cticas de aula (A)

2

Estudio y trabajo aut3nomo grupal

30

Laboratorios (L)

20

Pr3cticas externas, cl3nicas o de campo

3

Seminarios (S)

8

Tutor3as grupales (TG)

Evaluaci3n

Total presencial

60

Total no presencial

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)

Olga López Carcelén

Titulación Doctora Ingeniero Agrónomo.

Categoría profesional Profesora titular de Universidad del Área Edafología y Química Agrícola

Gestión académica: Secretaria académica, Subdirectora relaciones externas, Coordinadora máster agrónomos

Participación proyectos de innovación docente: Aprendizaje basado en proyectos y trabajos en equipo

Miembro del grupo de investigación reconocido. Suelos: Calidad y sostenibilidad con diversas publicaciones

Researched ID K-6272

Idioma en que se imparte

castellano
