

AGRICULTURA ECOLÓGICA

Asignatura optativa de ambas intensificaciones. Primer cuatrimestre

- 6 CRÉDITOS ECTS (3T + 3P)
- Departamento CIENCIAS AGROFORESTALES
- Profesorado: Itziar Aguirre, Mireia Corell y personas invitadas
- Proyecto docente: <https://sevius4.us.es/index.php?PyP=LISTA>
- Coordina: Itziar Aguirre
- Contacto: itziar@us.es

OBJETIVO: preparar personal técnico para trabajar en el sector de la Agricultura Ecológica (AE)

¿Cómo se organiza la asignatura?

- Clases: miércoles (P) y jueves (T)
- Grupos reducidos
- Sistema de evaluación continua
- Trabajo final: Conversión a la AE (40% de nota final)
- Tasas de aprobados próximas al 100%
- Asignatura dinámica y abierta
- Parcela específica en la Escuela disponible para actividades prácticas





COMPOSTAJE



VERMICOMPOSTAJE



ALGUNAS DE LAS ACTIVIDADES QUE HAREMOS

USO DE HERRAMIENTAS WEB



VISITA(S) DE CAMPO



Ministerio de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

III Plan Andaluz de la Producción Ecológica Horizonte 2020

ANALISIS SOBRE AE ANDALUZA

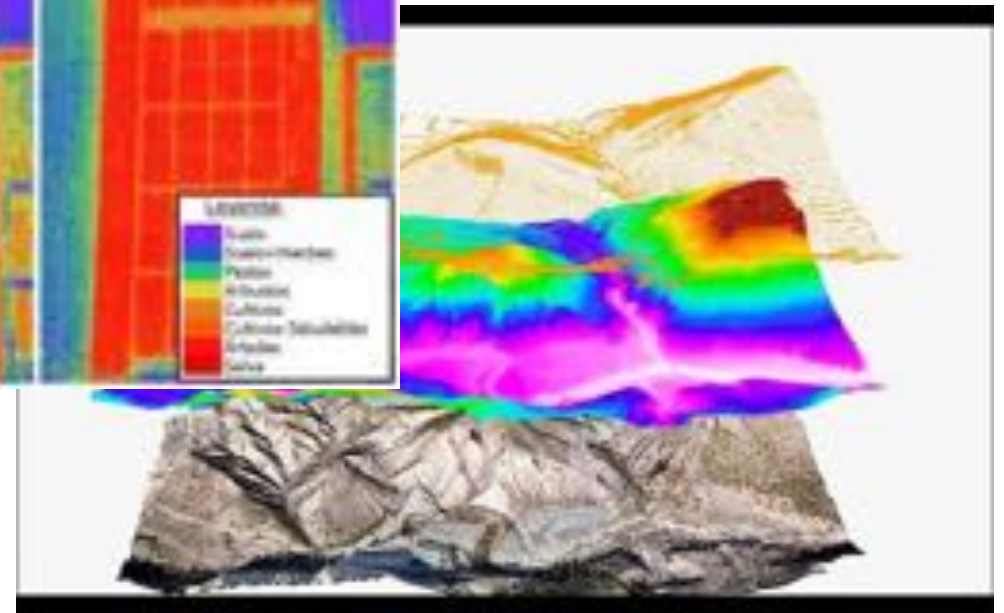
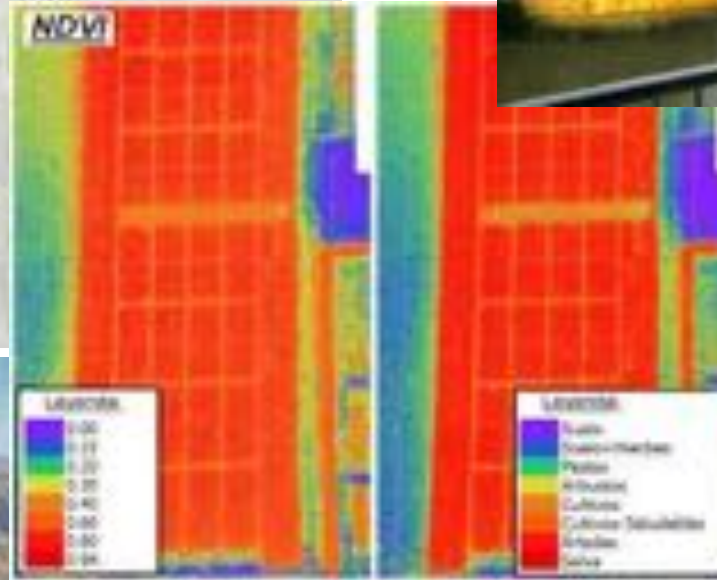
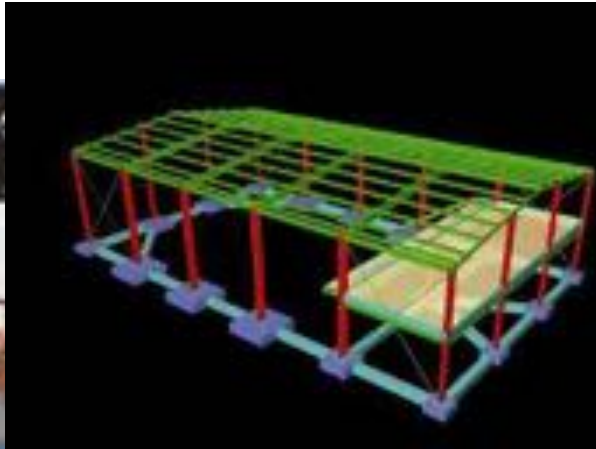
cype
Compañía de Ingeniería y Software

Estructuras
Estructuras

Instalaciones
Instalaciones

Gestión
Gestión

- CYPECAD
- CYPECAD MEP
- Generador de Perfiles
- Instalaciones de Fontanería y saneamiento
- Nuevo Metal 3D
- CYPELEC. Inst. eléctricas de baja tensión
- Metal 3D CYPE
- Inst. de climatización. Sistema HEDROFIVE



CURSO: 4º Optativa 2º Cuatrimestre

PROFESORADO:

Departamento de Ingeniería Gráfica

Antonio Miguel Pérez Romero

tao@us.es

Manuel José León Bonillo

leonbo@us.es

Departamento de Ingeniería Aeroespacial y Mecánica de Fluidos

Isabel Díaz de la Torre (coordinadora)

isabeldiaz@us.es

Orly Enrique Apolo Apolo

eapolo@us.es

Link al proyecto docente: <https://sevius.us.es/asignus/proyectopublicado.php?codasig=1980049&vac=1106452&gac=1>

CLASES TEORICO-PRACTICAS en aula de informática - 60 horas

CONTENIDO:

Bloque 1: Fotogrametría y SIG – (3 semanas)

-Procesado información de campo con Photoscan.

-Herramientas de QGIS como curvas de nivel, sombreado, alturas, ...

Bloque 2: Vuelos para fotogrametría - (3,5 semanas)

- Procesado de imágenes en QGIS y generación de ortofotos

Bloque 3: El scanner 3D como técnica en levantamientos topográficos. (1 semana)

Bloque 4: Cálculo de estructuras e instalaciones mediante aplicación informática - (4,5 semanas)

- Cálculo de estructuras isostáticas e hiperestáticas mediante MEFI
- Cálculo de instalaciones eléctricas con CYPELEC
- Cálculo de una nave agrícola con CYPE 3D

Bloque 5: Herramientas informáticas de uso en Agricultura de Precisión – (3 semanas)

- Imágenes satelitales (térmicas, espectrales, etc.) para el cálculo de índices de cultivo utilizados en agricultura de precisión con QGIS
- Arduino. Técnicas de visión artificial para la segmentación de imágenes

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

-Evaluación continua:

Cada **bloque** tiene su **evaluación y calificación**. La calificación global es la **media ponderada de los bloques** en proporción directa según su peso en créditos.

Asistencia al 80% de las clases.

-Examen final: solo para aquellos bloques que no hayan superado mediante la evaluación continua.

DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES



MARIA DEL ROSARIO VAZ PARDAL (rvaz@us.es)
DEPARTAMENTO DE CRISTALOGRAFÍA, MINERALOGÍA Y QUÍMICA AGRÍCOLA

DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

Titulación: GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA (PLAN 2010)

Tipo: OPTATIVA

CUARTO CURSO

Período: Segundo cuatrimestre

Asignatura de
6 créditos
(150 horas)

3 Créditos
TEÓRICOS (V)

3 Créditos
PRÁCTICOS

0,2 Créditos SEMINARIO (V)

1.4 Créditos LABORATORIO (P)

0,2 Créditos INFORMÁTICA (P)

1,2 Créditos VISITAS TÉCNICAS

CURSO ACADÉMICO 2020-21

PROYECTO DOCENTE

TEMARIO

Bloques temáticos

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES

BLOQUE I. INTRODUCCIÓN A LAS AGUAS RESIDUALES

BLOQUE II. E.D.A.R.s INTENSIVAS

BLOQUE III. E.D.A.R.s EXTENSIVAS

BLOQUE IV. APLICACIONES DE LAS AGUAS RESIDUALES
TRATADAS

CURSO ACADÉMICO 2020-21

Enología



Dpto. Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola

Prof. Patricia Paneque

Coordinadora

pipaneque@us.es

(Teoría, Prácticas, Seminarios, Visita a Bodega)

Prof. Lorena Martínez

(Visita a Bodega)

Proyecto Docente:

<https://sevius.us.es/asignus/proyectopublicado.php?codasig=1980041&vac=1106006&gac=1>

CRÉDITOS TOTALES : 6C

ACTIVIDAD	CREDITOS (Horas)	¿Asistencia Obligatoria?	ESCENARIO A
TEORÍA	3,0C (30h)	NO	Presencial/ Online
PRÁCTICAS LABORATORIO	1,4C (14h)	SI	Presencial/ Rotatorio
SEMINARIOS	1,0C (10h)	NO	Presencial/ Rotatorio
VISITA BODEGA	0,6C (6h)	NO	Presencial
Total	6,0C (60h)		

Enología

Conjunto de conocimientos relativos a la elaboración de los vinos

(RAE)



¿POR QUÉ ESTUDIAR ENOLOGÍA?

- Historia
- Cultura
- Andalucía es Tierra de Vinos
 - 6 Denominaciones de Origen
 - Condado de Huelva
 - Jerez-Xérès-Sherry,
 - Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda,
 - Montilla-Moriles
 - Málaga
 - Sierras de Málaga
 - Granada
 - 1 Vino de Calidad de Lebrija
 - 16 IGP de Vinos de la Tierra





¿CÓMO SE ELABORAN LOS VINOS?

- Vinos blancos y vinos tintos / Vinos de Andalucía Occidental / Vinos espumosos / Otros vinos



PARÁMETROS ENOLÓGICOS

- Caracterización
- Control
- Conservación



SEMINARIOS:

- Análisis Sensorial:
 - ¿Qué es? / Entrenamiento / Ensayo
- Microorganismos y Vino:
 - Relación amor-odio
- Otros



VISITA a BODEGA

Malherbología: "conocer para respetar"

Nombre de la asignatura:

MALHERBOLOGÍA

Créditos teóricos y prácticos:

3 ECTS Teoría + 3 ECTS Prácticas

Departamento:

Ciencias Agroforestales

Profesores que la imparten:

José María Urbano

Link al proyecto docente:

[Click aquí](#)

Nombre del coordinador:

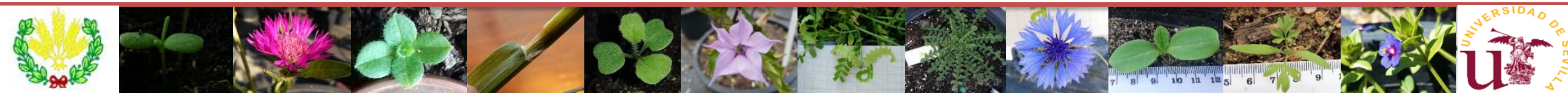
José María Urbano

Correo electrónico:

urbano@us.es



Maíz infestado de
Abutilon theophrasti










- 2 Sanidad Vegetal
- 3 Enfermedades de los Cultivos
- 3 Plagas de los Cultivos
- 3 Protección de Cultivos Hortofrutícolas
- 4 Malherbología


- 2 Fitotecnia General
- 2 Principios de la Producción Vegetal
- 3 Cultivos Herbáceos
- 3 Cultivos Leñosos
- 3 Fruticultura
- 3 Horticultura y Cultivos Ornamentales
- 3 Mejora Vegetal
- 4 Agricultura Ecológica
- 4 Olivicultura y Viticultura
- 4 Pastos y Forrajes

La Malherbología es una parte esencial de la SANIDAD VEGETAL

La Malherbología tiene relación directa con otras 10 asignaturas de PRODUCCIÓN VEGETAL, por lo que se emplean técnicas y conceptos ya estudiados

-  Mecanismos de fotosíntesis (C3, C4, CAM)
-  Escalas fenológicas (BBCH)
-  Cultivos tolerantes a herbicidas

-  La rotación de cultivos
-  La siembra (cultivo, cultivar, fecha, dosis, etc)
-  El riego, el abonado, etc
-  Las cubiertas vegetales

-  Adaptación de las malas hierbas a TODOS los métodos de control



Necesidad del agricultor de conseguir una producción rentable.



Planta diferente:
¿bueno o malo?



Demanda social:
producción agraria
segura



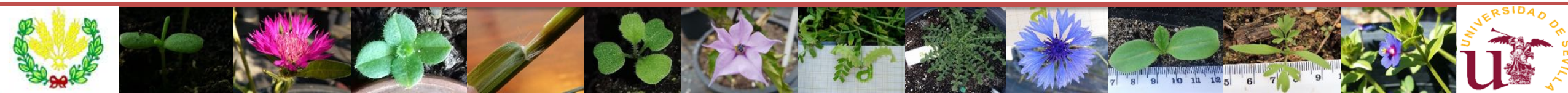
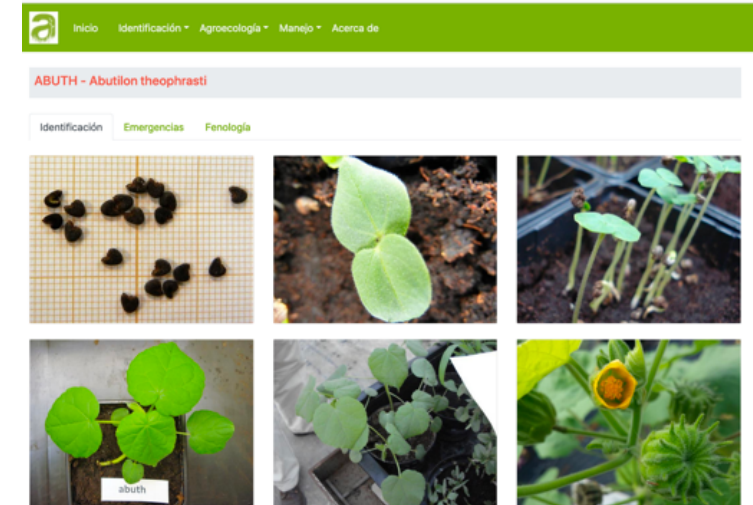
Objetivo:

Gestión del problema de malas hierbas basada en el conocimiento

Clases de teoría ONLINE, asistencia NO obligatoria
Prácticas de laboratorio y campo PRESENCIALES mientras se pueda, asistencia NO obligatoria.

Recursos:

- Presentaciones de clase
- Links de internet
- Jardín Arvense
- Cátedra Adama





Olivicultura y viticultura

Profesoras: Ana M^a Morales Sillero (coordinadora, email: amorales@us.es)
M^a Paz Suárez García
M^a Rocío Jiménez González
Profesor Sustituto Interino

Departamento: Ciencias Agroforestales

Curso: 4^º Explotaciones Agropecuarias

Hortofruticultura y Jardinería

Créditos totales ECTS: 6 (3 Teoría + 3 Prácticas)

Proyecto docente: <https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados/grado-en-ingenieria-agricola/1980043>

- Historia e importancia económica, botánica, morfología y ecofisiología del cultivo
- Material vegetal
- Técnicas de cultivo I y II: propagación, plantación y poda, mantenimiento del suelo, riego y fertilización. Recolección
- La industria de transformación

PRÁCTICAS

- ✓ Morfología, Fenología, Poda de olivo y vid
- ✓ Análisis de la calidad del fruto, vino y aceite
- ✓ Trabajo de seguimiento de una finca
- ✓ Visitas (explotaciones e industrias de transformación)





EVALUACIÓN



A. Evaluación continua

Asistencia a clases teóricas y realización de actividades

(asistencia mínima 90% de las clases de cada bloque temático)

Prácticas obligatorias *(asistencia mínima al 90% de las clases)*

B. Evaluación discontinua

2 parciales *(eliminan materia si la nota mínima es 5)* y examen final

Prácticas obligatorias *(asistencia mínima al 90% de las clases)*

Nota final: 60% nota teoría

30% trabajo de seguimiento de una finca

10% boletín de prácticas



Política Agraria Común (PAC)

curso 2020-2021

Profesora: Marta Soler Montiel Dpto. Economía Aplicada II

Metodologías docentes investigativas activas



Respondemos preguntas colectivamente

¿PAC para qué? ¿qué objetivos tiene la PAC? ¿qué modelo agrario y agroalimentario busca la PAC? ¿PAC para quién? ¿Quiénes son los agentes que influyen en la PAC? ¿se reparten las ayudas de forma justa? ¿Cómo afecta la globalización a la PAC? ¿Qué ayudas hay y cómo se solicitan? ¿Qué condiciones tienen que cumplirse para recibir ayudas? ¿son justas estas condiciones? ¿Qué modelos del desarrollo rural existen? ¿Qué diferencia hay entre las ayudas directas y las ayudas de desarrollo rural en la PAC? ¿Hay mucho o poco dinero en el presupuesto de la PAC? ¿Cómo va a ser la PAC post 2020? ¿Qué ayudas van a quedar? ¿para qué y para quién? ¿Qué PAC necesitamos para el futuro?

Metodologías docentes investigativas activas

Trabajo autónomo y participativo en el aula

Debates, juegos de rol, resolución de problemas y seminarios

3 Trabajos en grupo:

- Línea del tiempo de la PAC: etapas y reformas (Tema 2)
- Juego de rol: Negociaciones del Acuerdo Agrario en la OMC (Tema 3)
- Juego de rol: Negociaciones sobre el futuro de la PAC en la Comisión Europea (Tema 4, 5 y 6)

5 Trabajos individuales:

- ¿Qué objetivos tiene la PAC? (tema 1)
- ¿Qué efectos internacionales tienen la PAC y las exportaciones agrarias? (tema 3)
- ¿Qué ayudas directas de la PAC reciben los/as agricultores y cómo se gestionan? (tema 4)
- ¿Qué modelos de desarrollo rural conviven en la PAC? ¿Cuál es el más adecuado? (tema 5)
- ¿Cómo van a afectar a la PAC el Pacto Verde Europeo y la estrategia europea “De la granja a la mesa”? (tema 6)

1 Trabajo final y presentación individual global de la asignatura:

¿Qué PAC tenemos y qué PAC queremos en el futuro para qué modelo agroalimentario?
Recopilando todas las preguntas y ejercicios planeados a lo largo del curso

Sistemas y criterios de evaluación

Evaluación continua:

- **Trabajos en grupo** (3): 30% de la calificación final, 10% cada trabajo
- **Trabajos individuales** (5): 50% de la calificación final, 10% cada trabajo
- **Trabajo final y presentación individual** (1): 20% de la calificación final

Evaluación examen final:

- **5 Trabajos individuales**: 50% de la calificación
- **Examen escrito** con preguntas teórico-prácticas: 50% de la calificación

Calificación final: media de la calificación media de los trabajos y de la calificación media del examen final

Plan de Contingencia y escenarios COVID:

Escenario A: En 2 grupos, clases presenciales un día semanal y apoyo a través de tutorías virtuales

Escenario B: Clases a través de la plataforma de enseñanza virtual



PROPAGACIÓN VEGETAL

ASIGNATURA OPTATIVA

4º CURSO

Grado en Ingeniería Agrícola

Explotaciones Agropecuarias

Hortofruticultura y Jardinería

Créditos

Créditos totales ECTS: 6

(2.5 Teoría + 3.5 Prácticas)

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados/grado-en-ingenieria-agricola/1980057>

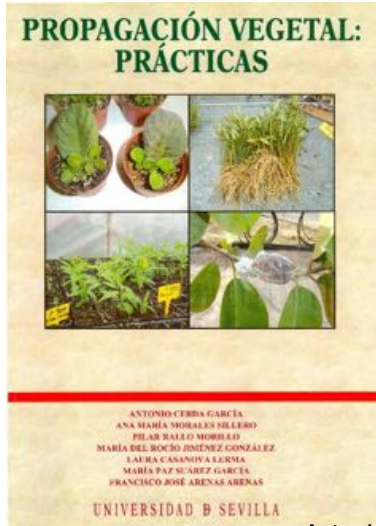
Proyecto Docente

Sevilla, 17 de septiembre de 2020



OBJETIVO GENERAL

Se pretende que los alumnos de la asignatura de Propagación Vegetal adquieran las habilidades y competencias necesarias para propagar a nivel comercial diferentes especies hortícolas, frutícolas, ornamentales y forestales, a través del aprendizaje basado en proyectos y del trabajo en equipo.



Antonio Cerdá
Ana Morales-Sillero
Pilar Rallo Morillo
María del Rocío Jiménez González
Laura Casanova Lerma
María Paz Suárez García
Francisco Arenas Arenas

12 TEMAS DE TEORÍA
Organizadas en **15 semanas**
2 horas cada una

10 PRÁCTICAS
Organizadas en **15 sesiones**
horas cada una

VISITAS

- Viveros Orero (Villaverde del Río) y Semillero Andaluz (Los Palacios y Villafranca)
- Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología (IRNAS)

Teoría: 40% de la nota de la asignatura
Prácticas: 60% de la nota de la asignatura

Profesoras

M^a del Rocío Jiménez González

Laura Casanova Lerma



rjg@us.es

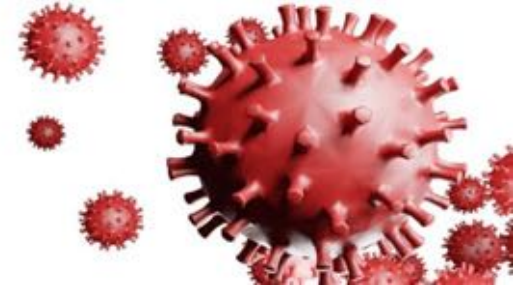


laucaler@us.es

Departamento: Ciencias Agroforestales

Perfil docente: Cultivos Leñosos

PLAN DE CONTINGENCIA COVID-19



Escenario A

- ❑ **Escenario de enseñanza con la mayor presencialidad** que sea posible teniendo en cuenta las limitaciones sanitarias (aforo de las aulas y distanciamiento interpersonal) actualmente vigentes.

TEORÍA

PRÁCTICA

EVALUACIÓN

- ❑ **Docencia presencial** garantizando la distancia interpersonal de 1.5 m y siempre que el número de alumnos no supere el aforo máximo del laboratorio y del aula asignada.
- ❑ En **caso contrario, se realizarán de manera online** a través de la herramienta **Blackboard Collaborate Ultra** en el horario establecido.

Prácticas en Empresas

6 créditos prácticos

Todos los departamentos con docencia en la ETSIA

Yolanda Mena Guerrero (coordinadora: yomena@us.es)

The screenshot displays the website of the Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (ETSIA) of the University of Seville (US). The page features a navigation menu with options like 'La Escuela', 'Estructura y Organización', 'Secretaría', 'Docencia', 'Investigación', 'Servicios e Instalaciones', and 'Relaciones Externas'. A dropdown menu is open under 'Relaciones Externas', showing options such as 'Prácticas Externas', 'Movilidad Alumnos', 'Antiguos Alumnos', and 'Bolsa de Trabajo'. The background image shows a large, modern building complex.

OBJETIVO:

- Completar vuestra formación académica
- Daros a conocer en el ámbito profesional

¿CÓMO SE CURSA?

- **Tres sesiones en aula** orientadas a la **búsqueda de empleo**, asistencia **obligatoria**
- Una práctica de **150 horas** (mes y medio, dos meses)
- Se pueden hacer desde el **5 de octubre hasta el 31 de agosto**
- Prácticas ofertadas en ICARO/prácticas buscadas por el propio estudiante (previa firma de **Convenio** y con la autorización de Yolanda Mena)
- Pueden tener o no **bolsa de ayuda**
- Es necesario un **tutor académico**
- Al final de la práctica hay que rellenar un **informe** en ICARO y una **Memoria de Prácticas**

PLAZOS

- **Solicitud:** del 21 al 30 de septiembre (mediante correo a ecl@us.es junto con DNI escaneado)
- **Publicación de las listas de admitidos y de reserva** (en la web de la Escuela): 5 de octubre
- **Plazo para renunciar a la práctica:** hasta el 7 octubre (mediante correo a ecl@us.es)
- **Matrícula de Secretaría:** del 8 al 13 de octubre

Presentación de la asignatura:

Viernes 16 de octubre de 10.00 a 12.00 h

Asistencia obligatoria