

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Sistemas Ecológicos

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Ciencias Ambientales

GRUPO: 2021-M1

CENTRO: Escuela Politécnica Superior

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatorio

ECTS: 6,0

CURSO: 3º

SEMESTRE: 1º Semestre

IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

HORARIOS :

Día	Hora inicio	Hora fin
Lunes	17:00	19:00
Miércoles	17:00	19:00

EXÁMENES ASIGNATURA:

Día	Hora inicio	Hora fin	Aula
08 de febrero de 2021	12:00	14:30	Aula 1122

DATOS DEL PROFESOR

NOMBRE Y APELLIDOS: Alberto Perez Sanz

EMAIL: aperezs@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

HORARIO DE TUTORÍAS: Miércoles a las 19:00 horas

CV DOCENTE:

Alberto Pérez Sanz es Ingeniero Agrónomo e Ingeniero Técnico Agrícola, Máster en Viticultura, Enología y Marketing. Destaca su labor como profesor en la UEMC desde 2007 en las Titulaciones de Ingeniero Agrónomo, Grado en Tecnología e Innovación Alimentaria, Grado en Ingeniería Agroalimentaria y Grado en Ciencias Ejerciendo como coordinador de esta última. Como asignaturas a lo largo de estos años ha impartido para el Título de Ingeniero Agrónomo las asignaturas Ingeniería de la producción vegetal, Viticultura y fisiología de la vid, Análisis sensorial del vino, Procesos agroalimentarios, Tecnología del medio rural y Electrotecnia y electrificación rural; para el Grado en Ingeniería Agroalimentaria ha impartido las asignaturas Mejora y protección de cultivos, Motores y máquinas, Equipos y maquinaria agroindustrial y Geología edafología y climatología; para el Grado en Ciencias Ambientales ha impartido las asignaturas Edafología y tratamiento de suelos, Mejora y protección de cultivos, Evaluación de impacto ambiental, Políticas ambientales y sociedad y Sistemas ecológicos, tutorando Prácticas en empresa I y Practicas en empresa II; para el grado en Tecnología e innovación alimentaria ha impartido las asignaturas Tecnología e innovación enológica, Biología ambiental y alimentaria, Materias primas utilizadas en la industria alimentaria e Innovación alimentaria y Aditivos alimentarios. Previamente a la docencia académica impartió cursos para agricultores relacionados con la agronomía, el manejo de la vid, ganaderías alternativas, etc., siendo además profesor y coordinador de dos Programas de Garantía Social orientados al trabajo en Viveros forestales y Viveros para jardinería. Entre sus últimas colaboraciones externas destacan sus clases en el Programa Interuniversitario de la Experiencia en el ámbito de lo alimentario y nutricional impartiendo la asignatura "Nutrición para una dieta saludable".

CV PROFESIONAL:

Como experiencia profesional cabe citar: técnico e Inspector en Instituto Nacional de Estadística; Ingeniero

Agrónomo en Empresa de Gestión Ambiental; técnico de la Junta de Castilla y León en la Sección de Industrias Agrarias: inspecciones y gestión de ayudas a múltiples industrias del sector agroalimentario; auditor experto en Producción Integrada para ENAC; responsable del área de medioambiente en la Federación de Montañeros de Castilla y León.

De su experiencia laboral vinculada a centros de investigación durante 9 años cabe destacar su actividad en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) de 2001 a 2003 en el Departamento de Viticultura, así como en el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL) de 2003 a 2008 en los departamentos de Producción Vegetal, Protección Vegetal, Hortofruticultura así como para el Plan Director de Lucha contra Plagas.

CV INVESTIGACIÓN:

Desde 2001 ha participado mediante diversos proyectos en múltiples publicaciones y trabajos en relación con la viticultura y otros cultivos tales como el olivo, el almendro, el castaño y v otros frutales, así como en cereales y hortalizas. Inicialmente en el CSIC (2001 a 2003 y posteriormente en el ITACYL (Instituto tecnológico Agrario de Castilla y León) (2003 a 2009), su tarea investigadora ha desarrollado líneas de investigación relacionadas con la descriptiva de la vid (ampelografía), la conservación de la biodiversidad, la adaptación de las variedades al clima, etc. Desde 2009 las líneas de investigación se orientan al desarrollo fenológico y la presencia de plagas y enfermedades vinculadas a las variaciones climáticas. En la actualidad pertenece a dos grupos de investigación dentro de la UEMC: Grupo de Investigación en Gestión Cultural (GECU) y GIERCE (Grupo de Investigación de Energías Renovables y Cero Emisiones).

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

Los contenidos básicos de esta asignatura son:

Los biomas del mundo: taiga y tundra, bosques templados, bosques tropicales, praderas y sabanas, formaciones arbustivas y desiertos.

Ecosistemas ibéricos: hayedos, robledales, encinares, pinares, bosques ribereños, otras agrupaciones singulares. Fauna asociada.

Los resultados de aprendizaje a obtener serán por tanto conocer básicamente los sistemas ecológicos del mundo en general y más específicamente de la península Ibérica.

La asignatura Sistemas ecológicos se engloba dentro del Módulo Fundamentos Científicos y se comunica a nivel de Materia con asignaturas tales como Edafología y tratamiento de suelo, Hidrología e hidrogeología, Climatología, Fisiología animal, Fisiología Vegetal, Botánica, Zoología y Ecología siendo necesario un conocimiento previo básico en los contenidos de dichas disciplinas.

La Ecología es materia básica para conocer en profundidad las relaciones entre los organismos y su entorno y el funcionamiento de los ecosistemas, para ello se sigue sus propios sistemas de estudio.

Un sistema es un conjunto de elementos interrelacionados. Los elementos abióticos y bióticos se activan mediante relaciones energéticas.

Una adecuada gestión del medioambiente, por tanto, debe tener en cuenta las relaciones entre las especies, su ambiente y las relaciones que entre ellos se establecen. Los componentes vivos constituyen la biodiversidad y los no vivos la interrelación,

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. Teoría de los ecosistemas
 1. Biomasa y producción
 2. Diversidad biológica
 3. Sucesión ecológica
2. Principales biomas del mundo
 1. Taiga

2. Tundra
 3. Bosques templados
 4. Bosques tropicales
 5. Praderas y sabanas
 6. Formaciones arbustivas
 7. Desiertos
 8. Otros ecosistemas
3. **Ecosistemas ibéricos**
1. Hayedos
 2. Robledales
 3. Encinares
 4. Pinares
 5. Bosques ribereños
 6. Otras agrupaciones singulares
 7. Fauna asociada a los ecosistemas ibéricos

OBSERVACIONES CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

La asignatura requiere conocimientos previos en materias básicas estudiadas previamente en la titulación, fundamentalmente de Ecología.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Se realizarán clases expositivas en el aula utilizando la pizarra, el proyector y la pantalla.

Se podrán utilizar los laboratorios y las aulas de informática en función de las necesidades.

Se utilizará el correo electrónico para la comunicación con el alumno.

Para el envío de documentación y la recepción de archivos evaluables se utilizará la página web en Moodle asignada a la asignatura.

Se podrá realizar la comunicación y tareas asociadas a la asignatura a través de las aplicaciones suministradas por Office 365.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

COMPETENCIAS BÁSICAS:

- CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

COMPETENCIAS GENERALES:

- CG01. Aplicación de los conocimientos a la práctica
- CG02. Capacidad de análisis y síntesis
- CG09. Manejo de ordenadores e Internet
- CG10. Resolución de problemas
- CG15. Razonamiento crítico
- CG22. Aprendizaje autónomo
- CG23. Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica
- CG37. Pensamiento lógico

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE01. Conocimientos generales básicos
- CE04. Capacidad para integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorio con los conocimientos teóricos
- CE05. Capacidad de interpretación cualitativa de datos

- CE06. Capacidad de interpretación cuantitativa de datos
- CE12. Sistemas de gestión medioambiental
- CE13. Sistemas de gestión de la calidad

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- El alumno ha de conocer básicamente los Sistemas ecológicos del mundo en general y más específicamente de la Península Ibérica

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Begon M; Harper JL, Townsend CR, (1999): Ecología : individuos, poblaciones y comunidades. Omega (Barcelona). ISBN: 84-282-1152-3
- Margalef R (1991): Teoría de los sistemas ecológicos. Universidad de Barcelona (Barcelona). ISBN: 84-7875-670-1
- Sanchis Duato E et al (2011): Biogeografía. Universidad politécnica de Valencia. ISBN: 987-84-9705-520-8
- Zunino M & Zullini A (2016): Biogeografía. Fondo de cultura económica. ISBN: 987-968-16-6721-4

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Dajoz R (2002): Tratado de Ecología. Ediciones Mundi Prensa. ISBN: 84-7114-828-5
- Smith RL & Smith TM (2001): Ecología. Ed. Addison Wesley. ISBN: 978-84-7829-084-0

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[IUCN, International Union for Conservation of Nature](http://www.iucn.org)(<http://www.iucn.org>)
 Contiene datos sobre la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza.

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Enlaces web indicados por el profesorado en los apuntes de la asignatura

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

Se expondrán los contenidos teóricos mediante clases magistrales y Tutorías académicas grupales (seminarios) o individuales.

Mediante las clases magistrales se irán explicando los temas siguiendo el esquema que ha sido preparado previamente por el profesor. El alumno podrá seguir las explicaciones sobre esos guiones que serán ampliados con las explicaciones, la resolución de dudas de forma presencial y el trabajo autónomo
 La estructura de los temas se podrá modificar de cara a facilitar la comprensión y el estudio pudiendo el alumnado ampliar dichos contenidos mediante su trabajo autónomo y la utilización de los recursos bibliográficos.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Se utilizará este método mediante actividades en el aula y la realización, entrega y exposición de los trabajos. Se desarrollará el diálogo y la participación.

MÉTODO HEURÍSTICO:

Se utilizará este método mediante actividades en el aula y la realización, entrega y exposición de los trabajos.

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Los temas se sucederán por el orden más adecuado para la correcta comprensión de la asignatura.

Los contenidos teóricos se desarrollarán a lo largo de las semanas 1-15 alternando las clases presenciales de teoría con el desarrollo de las actividades prácticas.

El contenido de la asignatura se dividirá en los siguientes tres bloques:

Bloque 1: Temas del 1 al 3.

Bloque 2: Temas de 4 al 11.

Bloque 3: Temas del 12 al 18.

“El horario de las tutorías grupales quedará fijado por el profesor o profesora teniendo en cuenta el horario del grupo, siendo debidamente comunicado al alumnado”.

La planificación de la asignatura se podrá completar con la asistencia a actividades complementarias de extensión universitaria (jornadas, eventos, seminarios, etc.) orientadas a la adquisición de competencias transversales que impulsen la formación integral de los estudiantes, al objeto de que estos sean, además, capaces de adaptarse a las demandas de la sociedad en que vivimos. El profesor seleccionará las actividades en función de la agenda de eventos planificada desde el Vicerrectorado y será visible en la página web de la Universidad. Se informará a los alumnos de las actividades susceptibles de aplicación para esta asignatura y de la evidencia que han de presentar para justificar la asistencia y aprovechamiento.

Esta planificación es estimada y podrá verse modificada por causas ajenas a la organización académica presentada. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales.

“La docencia y la evaluación en la asignatura se desarrollarán de forma presencial, siempre y cuando la Universidad cuente con la autorización por parte de las autoridades competentes, y atendiendo a los protocolos sanitarios establecidos, a lo previsto en el Plan UEMC de medidas frente la Covid-19, en el Plan Académico de Contingencia y en los Planes Específicos que se puedan implementar para atender a las particularidades de la titulación (<https://www.uemc.es/p/informacion-covid-19>).

Si existiese algún impedimento (situación sanitaria o situación de aislamiento de un alumno o grupo de alumnos) para la implementación de todo lo previsto inicialmente en esta guía docente, se fijará un nuevo escenario de impartición de la docencia y desarrollo de la evaluación a través de un Plan Específico, que será debidamente comunicado al alumnado. En este caso, las nuevas directrices se harán constar en la correspondiente agenda a la presente guía docente”.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	CO	CE
Prueba de evaluación									X							X	X	X
Entrega de trabajos y defensa															X	X	X	X

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

Se realizará una prueba de evaluación hacia la mitad del cuatrimestre en la semana señalada. Dicha prueba será eliminatoria de materia siempre que se alcance una nota de 4/10 y en el conjunto de la nota media de las dos pruebas teóricas se alcance el 5/10.

En fecha de Convocatoria ordinaria el alumnado se presentará a una prueba teórica. En caso de haber superado el 5,0 tan solo con la parte teórica restante. En caso de haber obtenido menos de un 4,0 en la prueba teórica se presentará con todo el contenido teórico. En caso de que su nota en la primera parte se encuentre entre el 4,0 y el 4,99 enviará un correo electrónico al profesorado indicándole si prefiere presentarse con todo o solo con la segunda parte comprometiéndose a obtener una media de 6/10 para aprobar la asignatura. De no enviar dicho correo con una anticipación de 20 días antes de la convocatoria ordinaria se entiende que el alumnado asiste con toda la parte teórica con idea de obtener un 5/10 más fácilmente.

La nota media de las dos pruebas de evaluación debe ser de 5/10 para aprobar la parte teórica.

Los sistemas de evaluación de la parte teórica serán: Pruebas objetivas 20%, Pruebas de respuesta corta 30% y Pruebas de respuesta larga 50%. La parte teórica en su conjunto tendrá un valor del 70% del total de la nota de la asignatura.

La parte práctica tendrá un valor del 30% y se evaluará con los sistemas de evaluación de Trabajos y proyectos mediante la entrega de tareas en Moodle y Pruebas orales mediante defensa de la tarea realizada.

En caso de que alguna de las notas medias teórica o práctica no supere el 5,0 las nota máxima será de 4,5.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

En Convocatoria extraordinaria se respetarán todos las pruebas aprobadas con más de un 5/10. Tan solo se evaluarán las partes no aprobadas. Los trabajos se subirán a Moodle nuevamente en caso de no haber alcanzado el 5/10 en un apartado especial de entregas para Convocatoria Extraordinaria.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Pruebas de respuesta corta	21%
Pruebas de respuesta larga, de desarrollo	35%
Pruebas orales	5%
Trabajos y proyectos	25%
Pruebas objetivas	14%

EVALUACIÓN EXCEPCIONAL:

Los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua exigidos por el profesor podrán solicitar no ser incluidos en la misma y optar por una «evaluación excepcional». El estudiante podrá justificar la existencia de estas razones excepcionales mediante la cumplimentación y entrega del modelo de solicitud y documentación requerida para tal fin en la Secretaría de la Universidad Europea Miguel de Cervantes en los siguientes plazos: con carácter general, desde la formalización de la matrícula hasta el viernes de la segunda semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de la Universidad, y hasta el viernes de la cuarta semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de nuevo ingreso. En los siete días hábiles siguientes al momento en que surja esa situación excepcional si sobreviene con posterioridad a la finalización del plazo anterior.

Para los estudiantes que estén acogidos al Programa de Atención a la Diversidad y Apoyo al Aprendizaje -PROADA- podrán realizarse adaptaciones en las pruebas de evaluación o en otros aspectos descritos en la guía docente, sin que estas adaptaciones suponga una disminución en el grado de exigencia requerido para superar la asignatura. Estas adaptaciones se llevarán a cabo teniendo en cuenta las recomendaciones de los protocolos específicos diseñados para cada alumno particular.