

GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES

DATOS DE LA ASIGNATURA

| | | | |
|--------------|---------------------|----------------------|----------------|
| ASIGNATURA | BOTÁNICA | SUBJECT | BOTANY |
| CÓDIGO | 757709111 | | |
| MÓDULO | MATERIAS BÁSICAS | MATERIA | BIOLOGÍA |
| CURSO | 2 ^º | CUATRIMESTRE | 2 ^º |
| DEPARTAMENTO | CIENCIAS INTEGRADAS | ÁREA DE CONOCIMIENTO | BOTÁNICA |
| CARÁCTER | BÁSICA | CAMPUS VIRTUAL | MOODLE |

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS

| | TOTAL | TEÓRICOS GRUPO GRANDE | TEÓRICOS GRUPO REDUCIDO | PRÁCTICAS DE INFORMÁTICA | PRÁCTICAS DE LABORATORIO | PRÁCTICAS DE CAMPO |
|------|-------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|
| ECTS | 6 | 4 | 0 | 0 | 2 | 0 |

DATOS DEL PROFESORADO

COORDINADOR

NOMBRE ADOLFO FRANCISCO MUÑOZ RODRÍGUEZ

DEPARTAMENTO CIENCIAS INTEGRADAS

ÁREA DE CONOCIMIENTO BOTÁNICA

UBICACIÓN LABORATORIO DE PRÁCTICAS DE BOTÁNICA

CORREO ELECTRÓNICO adolfo.munoz@dbasp.uhu.es

TELÉFONO 959 219668

URL WEB

CAMPUS VIRTUAL MOODLE

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA

DESCRIPCIÓN GENERAL

Se exponen la Taxonomía y Sistemática como sistemas de organizar los vegetales en grupos jerárquicos.

Se abordan los distintos grupos vegetales incidiendo en sus características identificativas y se aborda el conocimiento de aquellos taxones con mayor importancia en el medioambiente onubense de cara a ejercer como ambientólogos/as.

Desde el punto de vista práctico se enseña al alumno a utilizar herramientas que le den autonomía en su capacidad para identificar especies vegetales.

ABSTRACT

Taxonomy and Systematics are presented as systems to organize vegetables into hierarchical groups.

The different vegetal groups are approached by focusing on their identification characteristics and the knowledge of those taxa with the highest importance in the Huelva environment are dealt with in order to practice as environmentalists.

From a practical point of view, the student is taught to use tools that give him autonomy in his ability to identify plant species.

OBJETIVOS: RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Estructura y función de las plantas.

Biodiversidad vegetal y su interacción con Otros sistemas biológicos y su importancia ambiental.

Botánica.

Sistemática y taxonomía: Identificar los distintos grupos vegetales

Flora: Conocimiento de los distintos vegetales presentes en los distintos ecosistemas onubenses.

REPERCUSIÓN EN EL PERFIL PROFESIONAL

Conocimiento del medio natural como integrante del medio ambiente

RECOMENDACIONES AL ALUMNADO

Ninguna

COMPETENCIAS

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.

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

COMPETENCIAS GENERALES

G1 - Capacidad de análisis y síntesis.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1 - Que los estudiantes hayan desarrollado y demostrado poseer habilidades de aprendizaje y conocimientos procedentes de su campo de estudio, siendo capaces de aplicarlos en su trabajo, interpretando datos relevantes para emitir juicios de temas de diversa índole pudiendo transmitirlos a un público tanto especializado como no especializado.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

E1 - Capacidad de aplicar los principios básicos de la Física, la 4, las Matemáticas, la Biología, y la 1 al conocimiento del Medio.

TEMARIO Y DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS

TEORÍA

Primera Parte. Introducción y Fanerógamas.

Tema 1.- Introducción.

Tema 2.- Taxonomía y Sistemática.

Tema 3.- Espermatófitos. Gimnospermas.

Tema 4.- Angiospermas.

Tema 5.- Dicotiledóneas.

Tema 6.- Monocotiledóneas.

Segunda Parte. Criptógamas, Flora y vegetación.

Tema 7.- Helechos.

Tema 8.- Musgos y hepáticas.

Tema 9.- Algas.

Tema 10.- Hongos.

Tema 11.- Líquenes.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Práctica 1.- Gimnospermas y uso de claves.

Prácticas 2-7.- Uso de claves de determinación.

Prácticas 8-10.- Criptógamas.

METODOLOGÍA DOCENTE

| | |
|--------------------------|---|
| Grupo grande | <ul style="list-style-type: none">• Método expositivo (lección magistral).• Exposiciones audiovisuales.• Ejercicios de autoevaluación, resolución de dudas.• Ejercitar, ensayar y poner en práctica conocimientos previos y aplicar métodos propios de la disciplina.• Aprendizaje autónomo.• Aprendizaje cooperativo.• Atención personalizada a los estudiantes. |
| | |
| Prácticas de laboratorio | <ul style="list-style-type: none">• Exposiciones audiovisuales.• Estudio de casos.• Ejercitar, ensayar y poner en práctica conocimientos previos y aplicar métodos propios de la disciplina.• Aprendizaje cooperativo.• Atención personalizada a los estudiantes. |
| | |

CRONOGRAMA ORIENTATIVO I

| SEMANAS (S): | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 | S7 | S8 | S9 | S10 | S11 | S12 | S13 | S14 | S15 |
|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| GRUPO GRANDE | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | | |
| GRUPO REDUCIDO | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRÁCTICAS DE LABORATORIO | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| PRÁCTICAS DE INFORMÁTICA | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRÁCTICAS DE CAMPO | | | | | | | | | | | | | | | |

EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

PRIMERA EVALUACIÓN ORDINARIA (FEBRERO/JUNIO)

EVALUACIÓN CONTINUA

Evaluación de conceptos teóricos (60% de la nota): Dos pruebas (30% de la nota cada una) Tipo de examen: cada prueba consta de 5 preguntas cortas incluyendo: definiciones, explicaciones, desarrollos, etc. Cada prueba se supera obteniendo el 50% de su calificación máxima. Se realiza en el examen final de la convocatoria oficial.

Reconocimiento de imágenes (10% de la nota): Se exponen 10 imágenes de vegetales y se plantea una cuestión para cada una: tipo de estructura, taxon, etc. La prueba se supera con 5 respuestas válidas. Se realiza en el examen final de la convocatoria oficial.

Evaluación de prácticas (10% de la nota): Se presentan al alumno 4 vegetales (12 puntos) y se aprueba con 6 o más puntos. Se debe identificar por reconocimiento de visu el grupo, el género y la especie de un vegetal que no es una angiosperma (3 puntos) Se debe determinar la familia, género y especie de tres angiospermas mediante el uso de claves (9 puntos). Se realiza en el examen final de la convocatoria oficial.

Confección y corrección de Herbario fotográfico (20% de la nota): En grupos de hasta 3, los alumnos propondrán una zona de Huelva que les sea asequible y cuya extensión sea acorde con su riqueza florística. Deberán hacer visitas a esta zona y recopilar material fotográfico de 60 especies, suficiente para permitir su reconocimiento. La identificación se llevará a cabo durante las sesiones de grupo reducido con ayuda y asesoramiento del profesor. Cada grupo entregará al principio de la sesión una carpeta con las fotos numeradas, el cual se expondrá en clase y se identificarán las especies o se pedirá más material en caso que sea necesario. Cada grupo deberá entregar durante el curso un archivo con las fotos identificadas de las 60 especies, y una vez entregado podrán solicitar hacer una prueba de reconocimiento para la semana siguiente a la entrega en la que se presentarán imágenes de 5 especies, considerándose superada la prueba identificando correctamente 3 especies (1 puntos sobre 10), 4 (1,5 puntos sobre 10) o 5 (2 puntos sobre 10).

EVALUACIÓN FINAL

Evaluación de conceptos teóricos (60% de la nota): Dos pruebas (30% de la nota cada una) Tipo de examen: cada prueba consta de 5 preguntas cortas incluyendo: definiciones, explicaciones, desarrollos, etc. Cada prueba se supera obteniendo el 50% de su calificación máxima. Se realiza en el examen final de la convocatoria oficial.

Reconocimiento de imágenes (10% de la nota): Se exponen 10 imágenes de vegetales y se plantea una cuestión para cada una: tipo de estructura, taxon, etc. La prueba se supera con 5 respuestas válidas. Se realiza en el examen final de la convocatoria oficial.

Evaluación de prácticas (10% de la nota): Se presentan al alumno 4 vegetales (12 puntos) y se aprueba con 6 o más puntos. Se debe identificar por reconocimiento de visu el grupo, el género y la especie de un vegetal que no es una angiosperma (3 puntos) Se debe determinar la familia, género y especie de tres angiospermas mediante el uso de claves (9 puntos). Se realiza en el examen final de la convocatoria oficial.

Confección y corrección de Herbario fotográfico (20% de la nota): Los alumnos que hayan entregado herbario en evaluación continua, harán una prueba de reconocimiento para la en la que se presentarán imágenes de 5 especies, considerándose superada la prueba identificando correctamente 3 especies (1 puntos sobre 10), 4 (1,5 puntos sobre 10) o 5 (2 puntos sobre 10). Los que no entregaron herbario, tendrán una prueba similar reconociendo las especies entregadas por el resto de sus compañeros, para lo cual deberán previamente solicitar al profesor una copia de los archivos entregados ese curso.

¿Contempla una evaluación parcial?

NO

SEGUNDA EVALUACIÓN ORDINARIA

Evaluación de conceptos teóricos (60% de la nota): Dos pruebas (30% de la nota cada una) Tipo de examen: cada prueba consta de 5 preguntas cortas incluyendo: definiciones, explicaciones, desarrollos, etc. Cada prueba se supera obteniendo el 50% de su calificación máxima. Se realiza en el examen final de la convocatoria oficial.

Reconocimiento de imágenes (10% de la nota): Se exponen 10 imágenes de vegetales y se plantea una cuestión para cada una: tipo de estructura, taxon, etc. La prueba se supera con 5 respuestas válidas. Se realiza en el examen final de la convocatoria oficial.

Evaluación de prácticas (10% de la nota): Se presentan al alumno 4 vegetales (12 puntos) y se aprueba con 6 o más puntos. Se debe identificar por reconocimiento de visu el grupo, el género y la especie de un vegetal que no es una angiosperma (3 puntos) Se debe determinar la familia, género y especie de tres angiospermas mediante el uso de claves (9 puntos). Se realiza en el examen final de la convocatoria oficial.

Confección y corrección de Herbario fotográfico (20% de la nota): Los alumnos que hayan entregado herbario en evaluación continua, harán una prueba de reconocimiento para la en la que se presentarán imágenes de 5 especies, considerándose superada la prueba identificando correctamente 3 especies (1 puntos sobre 10), 4 (1,5 puntos sobre 10) o 5 (2 puntos sobre 10). Los que no entregaron herbario, tendrán una prueba similar reconociendo las especies entregadas por el resto de sus compañeros, para lo cual deberán previamente solicitar al profesor una copia de los archivos entregados ese curso.

TERCERA EVALUACIÓN ORDINARIA Y OTRAS EVALUACIONES

Evaluación de conceptos teóricos (60% de la nota): Dos pruebas (30% de la nota cada una) Tipo de examen: cada prueba consta de 5 preguntas cortas incluyendo: definiciones, explicaciones, desarrollos, etc. Cada prueba se supera obteniendo el 50% de su calificación máxima. Se realiza en el examen final de la convocatoria oficial.

Reconocimiento de imágenes (10% de la nota): Se exponen 10 imágenes de vegetales y se plantea una cuestión para cada una: tipo de estructura, taxon, etc. La prueba se supera con 5 respuestas válidas. Se realiza en el examen final de la convocatoria oficial.

Evaluación de prácticas (10% de la nota): Se presentan al alumno 4 vegetales (12 puntos) y se aprueba con 6 o más puntos. Se debe identificar por reconocimiento de visu el grupo, el género y la especie de un vegetal que no es una angiosperma (3 puntos) Se debe determinar la familia, género y especie de tres angiospermas mediante el uso de claves (9 puntos). Se realiza en el examen final de la convocatoria oficial.

Confección y corrección de Herbario fotográfico (20% de la nota): Los alumnos que hayan entregado herbario en evaluación continua, harán una prueba de reconocimiento para la en la que se presentarán imágenes de 5 especies, considerándose superada la prueba identificando correctamente 3 especies (1 puntos sobre 10), 4 (1,5 puntos sobre 10) o 5 (2 puntos sobre 10). Los que no entregaron herbario, tendrán una prueba similar reconociendo las especies entregadas por el resto de sus compañeros, para lo cual deberán previamente solicitar al profesor una copia de los archivos entregados ese curso.

OTROS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

¿Contempla la posibilidad de subir nota una vez realizadas las pruebas?

NO

Requisitos para la concesión de matrícula de honor

Tener un sobresaliente

REFERENCIAS

BÁSICAS

DÍAZ GONZÁLEZ, T. E. & al. (2004). Curso de Botánica. Ed. Trea Ciencias, 1. Gijón.

IZCO, J., E. BARRENO, M. BRUGUÉS, M. COSTA, J. DEVESA, F. FERNÁNDES, T. GALLARDO, X. LLIMONA, E. SALVO, S. TALAVERA & B. VALDÉS (2004). Botánica. Mc-Graw Hill (2ª ed.)– Interamericana de España, Madrid.

ESPECÍFICAS

BOLD, H. C., ALEXOPOULOS, C. J. & DELEVORYAS (1989). Morfología de las plantas y de los hongos. Ed. Omega.

FONT QUER, P. (2000). Diccionario de Botánica. Ed. Península.

HEYWOOD, V.H. (1985). Las plantas con flores. Ed. Reverté.

NABORS, M.W. (2006) Introducción a la Botánica. Ed. Pearson Educación. Madrid.

RAVEN, P.H., R.F. EVERT & S.E. EICHORN (1991) Biología de las plantas. 2 volúmenes. Ed. Reverté. Barcelona

STRASBURGER, E., F. NOLL, H. SCHENCK & A. F. W. SCHIMPER (2004). Tratado de Botánica. 9ª edición española. Ed.



Grado en CIENCIAS AMBIENTALES

Curso 2019/2020



Omega, Barcelona.

TORMO, R. (1998). Lecciones hipertextuales de Botánica. Manuales UEX nº 23 (CDROM).

TORMO, R. (2003). Herbarium. Badajoz. (CD-ROM).

PRÁCTICAS.-

CASTROVIEJO, S. (coord.) (2001). Claves de Flora Iberica. Vol. 1. Real Jardín Botánico de Madrid. CSIC.

VALDÉS, B., S. TALAVERA & E. FERNÁNDEZ-GALIANO (1987). Flora vascular de Andalucía Occidental. Ed. Ketres. barcelona.

OTROS RECURSOS

Flora Ibérica

<http://www.floraiberica.es/>

Proyecto ANTHOS. Sistema de Información sobre las plantas de España

<http://www.anthos.es/>