

## Grado en Ingeniería Agrícola itinerario Hortofruticultura y Jardinería

### DATOS DE LA ASIGNATURA

**Nombre:**

Cultivo de Fresas y Pequeños Frutos

**Denominación en inglés:**

Growing berries crops

**Código:**

606110305

**Carácter:**

Optativo

**Horas:**

	Totales	Presenciales	No presenciales
<b>Trabajo estimado:</b>	150	60	90

**Créditos:**

Grupos reducidos				
Grupos grandes	Aula estándar	Laboratorio	Prácticas de campo	Aula de informática
3.28	0	2.22	0.5	0

**Departamentos:**

Ciencias Agroforestales

**Áreas de Conocimiento:**

Producción Vegetal

**Curso:**

4º - Cuarto

**Cuatrimestre:**

Segundo cuatrimestre

### DATOS DE LOS PROFESORES

**Nombre:**

\*López Medina, José

**E-Mail:**

medina@uhu.es

**Teléfono:**

959217522

**Despacho:**

STPB-20

\*Profesor coordinador de la asignatura

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### 1. Descripción de contenidos

#### 1.1. Breve descripción (en castellano):

Dotar a los alumnos de conocimientos amplios, específicos y aplicados en el cultivo los frutos del bosque: fresa, frambuesa, arándano, moras, grosella, etc., mediante la adquisición de los conocimientos sobre los principios y tecnología de la producción de pequeños frutos siguiendo la siguiente estructura: Generalidades y Origen, Importancia Económica, Taxonomía. Descripción Botánica, Fisiología del Crecimiento, Floración y Fructificación, Material Vegetal, Mejora Genética Vegetal, Exigencias Climáticas. Exigencias Edáficas, Ciclos de Cultivo, Preparación del Terreno. Siembra. Transplante. Marcos, Control de Malas Hierbas, Riego, Fertilización. Fertirrigación, Labores de Cultivo, Recolección. Conservación, Fisiopatías, Plagas y Enfermedades. Capacitar a los alumnos de las habilidades necesarias para aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones reales y concretas.

#### 1.2. Breve descripción (en inglés):

Growing berries crops.

### 2. Situación de la asignatura

#### 2.1. Contexto dentro de la titulación:

Asignatura optativa de 4º curso.

#### 2.2. Recomendaciones:

Haber cursado Fitotecnia y Horticultura

### 3. Objetivos (Expresados como resultados del aprendizaje):

Dotar a los alumnos de los conocimientos específicos y aplicados en el cultivo de los frutos del bosque: fresa, frambuesa, arándano, moras, grosella, etc.,

### 4. Competencias a adquirir por los estudiantes

#### 4.1. Competencias específicas:

#### 4.2. Competencias básicas, generales o transversales:

- **G01:** Capacidad para la resolución de problemas
- **G02:** Capacidad para tomar de decisiones
- **G04:** Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- **G05:** Capacidad para trabajar en equipo
- **G07:** Capacidad de análisis y síntesis
- **G12:** Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo
- **G17:** Capacidad para el razonamiento crítico
- **T01:** Uso y dominio de una segunda lengua, especialmente la inglesa
- **T02:** Conocimiento y perfeccionamiento en el ámbito de las TIC's

## 5. Actividades Formativas y Metodologías Docentes

### 5.1. Actividades formativas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa.
- Sesiones de Resolución de Problemas.
- Sesiones Prácticas en Laboratorios Especializados o en Aulas de Informática.
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial.
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación.

### 5.2. Metodologías docentes:

- Clase Magistral Participativa.
- Desarrollo de Prácticas en Laboratorios Especializados o Aulas de Informática en grupos reducidos.
- Desarrollo de Prácticas de Campo en grupos reducidos.
- Resolución de Problemas y Ejercicios Prácticos.
- Tutorías Individuales o Colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes.
- Planteamiento, Realización, Tutorización y Presentación de Trabajos.
- Conferencias y Seminarios.
- Evaluaciones y Exámenes.

### 5.3. Desarrollo y justificación:

#### **Sesiones académicas de teoría y problemas:**

- Se desarrollarán siguiendo la técnica de la Lección Magistral. En ellas, se introducirá cada uno de los temas, mediante el correspondiente guion, proporcionando la bibliografía de referencia; asimismo, se relacionarán los contenidos del tema en cuestión con contenidos de otro/s ya considerados o que serán abordados con posterioridad, según proceda, para pasar a continuación a tratar los conceptos fundamentales estructurados en el guión.

- Como medios docentes auxiliares se hará uso de la pizarra y de la proyección de diapositivas mediante el videoprojector cañón de video. Los alumnos dispondrán de la información suministrada en formato electrónico mediante la plataforma on-line.

- Para completar los contenidos teóricos, los alumnos deberán hacer uso de las fuentes bibliográficas.

(G01, G02, G04, G07, G12, G14, G17, T02)

#### **Sesiones prácticas (campo de prácticas, parcelas de cultivo):**

- Son de asistencia obligatoria.

- Se realizarán en el campo de cultivo de la Estación Experimental Harlam.

- Se procederá al cultivo de diversas frutas del bosque como fresa, frambuesa, arándano, etc.

- Se realizarán las labores de plantación, entutorado, poda, riego, fertilización, protección del cultivo, etc. según proceda.

- Las prácticas duran todo el cuatrimestre.

(G01, G02, G04, G07, G12, G14, G17, T02)

#### **Seminarios/Conferencias:**

- Son de asistencia obligatoria.

- Se impartirán al grupo completo por especialista invitado preferentemente.

- Se realizarán dos sesiones, cada una de ellas de 1,5 horas de duración.

- Servirán como complemento al temario teórico/práctico.

(G17)

#### **AAD (Trabajos, Resolución de casos prácticos, Informes, Tutorías individuales y/o colectivas, etc.)**

- Personal o en grupo de 2 alumnos: elaboración y presentación de temas complementarios al programa teórico/práctico.

- Personal: Resolución de casos prácticos propuestos en las parcelas de cultivo.

- Personal: elaboración del informe de prácticas.

- Personal: elaboración del informe de las visitas de campo.

(G04, G05, G07, G17, T01)

## 6. Temario desarrollado:

### PROGRAMA TEÓRICO.

- Tema 1.- Cultivo de fresa.
- Tema 2.- Cultivo de frambuesa.
- Tema 3.- Cultivo de arándano.
- Tema 4.- Cultivo de moras.
- Tema 5.- Cultivo de otros frutos del bosque.

Se seguirá la siguiente estructura:

- Generalidades y Origen.
- Importancia Económica.
- Taxonomía. Descripción Botánica.
- Fisiología del Crecimiento, Floración y Fructificación.
- Material Vegetal.
- Mejora Genética Vegetal.
- Exigencias Climáticas.
- Exigencias Edáficas.
- Ciclos de Cultivo.
- Preparación del Terreno.
- Siembra. Transplante. Marcos.
- Control de Malas Hierbas.
- Riego.
- Fertilización. Fertirrigación.
- Labores de Cultivo.
- Recolección. Conservación.
- Fisiopatías, Plagas y Enfermedades.

### PROGRAMA DE PRÁCTICAS.

#### 1.- INVERNADERO/PARCELAS.

Se realizará el seguimiento de diversos frutos del bosque en invernadero/parcelas durante todo el cuatrimestre. Al final del mismo se entregará informe del seguimiento según el formato específico de cada cultivo hortícola que se entregará en clases prácticas.

#### 2.- DE CAMPO. VISITAS PROFESIONALES.

Se realizarán visitas profesionales a fincas, cooperativas, entidades del sector, exposiciones, jornadas, etc. A la semana siguiente de la realización de la visita se entregará un informe de la misma siguiendo el formato y modelo que se indicará en clase.

## 7. Bibliografía

### 7.1. Bibliografía básica:

La fresa de Huelva (2008). VV. AA. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía.  
Manual del cultivo de la frambuesa (1991). Ciren.  
El cultivo del arándano (2007). Serida.

### 7.2. Bibliografía complementaria:

Consultar

## 8. Sistemas y criterios de evaluación.

### 8.1. Sistemas de evaluación:

- Examen de teoría/problemas
- Defensa de Prácticas
- Defensa de Trabajos e Informes Escritos
- Seguimiento Individual del Estudiante

### 8.2. Criterios de evaluación y calificación:

La calificación final se obtendrá de la siguiente forma:

- Examen teórico-práctico (G01, G02, G04, G07, G12, G14, G17, T02): 85% (60% teoría + 25% prácticas)
- AAD durante el curso (G04, G05, G07, G17, T01) / Participación activa en las sesiones académicas (G17): 15%

La evaluación de la asignatura se realizará teniendo en cuenta las calificaciones obtenidas en:

- Examen de teoría/problemas.
- Aptitud en las prácticas de campo.
- Elaboración de trabajos/informes propuestos.

Para poder superar la asignatura, es necesario que el alumno supere todas las partes de las que consta, independientemente una de otra.

Para poder proceder a la obtención de la calificación final, es necesario que:

- 1) La calificación obtenida en los exámenes de teoría, como mínimo sea de 5
- 2) La calificación obtenida en las prácticas, Apto o NO Apto.
- 3) Se hayan realizado, sin excepción, todas las actividades académicamente dirigidas (elaboración de temas/ informes/etc.).

En el caso de necesidades especiales, se adecuará la evaluación a las mismas según estipula la normativa de evaluación en su artículo 9.

**9. Organización docente semanal orientativa:**

	Semanas	Grupos Grandes	Grupos Reducidos Aula Estándar	Grupos Reducidos Aula de Informática	Grupos Reducidos Laboratorio	Grupos Reducidos prácticas de campo	Pruebas y/o actividades evaluables	Contenido desarrollado
#1	2.2	0	0	1.5	0		Tema 1	
#2	2.2	0	0	1.5	0		Tema 1	
#3	2.2	0	0	1.5	0		Tema 1	
#4	2.2	0	0	1.5	0		Tema 1	
#5	2.2	0	0	1.5	0		Tema 2	
#6	2.2	0	0	1.5	0		Tema 2	
#7	2.2	0	0	1.5	0		Tema 2	
#8	2.2	0	0	1.5	0		Tema 3	
#9	2.2	0	0	1.5	0		Tema 3	
#10	2.2	0	0	1.5	0		Tema 3	
#11	2.2	0	0	1.5	0		Tema 4	
#12	2.2	0	0	1.5	0		Tema 4	
#13	2.2	0	0	1.5	0		Tema 4	
#14	2.1	0	0	1.5	0		Tema 5	
#15	2.1	0	0	1.2	5		Tema 5	
	32.8	0	0	22.2	5			