



## GUÍA DOCENTE CURSO: 2016-17

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA				
Asignatura:	Biología			
Código de asignatura:	25151106	Plan:	Grado en Ingeniería Agrícola (Plan 2015)	
Año académico:	2016-17	Ciclo formativo:	Grado	
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Básica	
Duración:	Primer Cuatrimestre			
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA				
	Créditos:	6	Horas Presenciales del estudiante:	45
			Horas No Presenciales del estudiante:	105
			Total Horas:	150
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:		Apoyo a la docencia		

DATOS DEL PROFESORADO			
Nombre	Alarcón López, Francisco Javier		
Departamento	Dpto. de Biología y Geología		
Edificio	Escuela Superior de Ingeniería 1		
Despacho	500		
Teléfono	+34 950 015954	E-mail (institucional)	falarcon@ual.es
Recursos Web personales	<a href="#">Web de Alarcón López, Francisco Javier</a>		
Nombre	Aguilera Díaz, Carlos		
Departamento	Dpto. de Biología y Geología		
Edificio	Edificio Científico Técnico II - B 2		
Despacho	200		
Teléfono	+34 950 015930	E-mail (institucional)	caguiler@ual.es
Recursos Web personales	<a href="#">Web de Aguilera Díaz, Carlos</a>		
Nombre	Martínez Moya, Tomás Francisco		
Departamento	Dpto. de Biología y Geología		
Edificio	Escuela Superior de Ingeniería 1		
Despacho	510		
Teléfono	+34 950 015267	E-mail (institucional)	tomas@ual.es
Recursos Web personales	<a href="#">Web de Martínez Moya, Tomás Francisco</a>		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==>

Firmado Por	Universidad De Almería		Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==	PÁGINA	1/10
				
DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==				

## ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Actividades previstas para el aprendizaje y distribución horaria del trabajo del estudiante por actividad (estimación en horas)

I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	0,0
	• Grupo Docente	26,0
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	19,0
	<i>Total Horas Presenciales/On line ...</i>	45,0
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo Autónomo)	• ( Trabajo en grupo, Trabajo individual )	105
	<i>Total Horas No Presenciales ...</i>	105
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE		150,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>20/09/2016</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>2/10</b>



DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==

## ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### Justificación de los contenidos

Los contenidos e ajustan a los descriptores de la asignatura publicados en el BOE. Conocimiento de la composición química de la materia viva. Origen de la vida y evolución. Composición de los organismos vivos a nivel molecular. Estructura y organización de la célula, de los tejidos y los órganos animales y vegetales.

### Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

La biología se relaciona con la botánica, zoología, ecología, fisiología vegetal y animal, bioquímica, genética, microbiología, virología, fitopatología, agronomía y medicina.

### Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

Los alumnos deben poseer los conocimientos mínimos que les permitan entender la terminología, comprender las explicaciones del profesor y los libros y revistas de divulgación científica del campo de la biología.

### Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

Ninguno.

## COMPETENCIAS

### Competencias Generales

*Competencias Genéricas de la Universidad de Almería*

- Conocimientos básicos de la profesión
- Capacidad para resolver problemas
- Habilidad en el uso de las TIC
- Trabajo en equipo
- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma

*Otras Competencias Genéricas*

- Comprender y poseer conocimientos
- Aplicación de conocimientos
- Capacidad de emitir juicios
- Capacidad de comunicar y aptitud social
- Habilidad para el aprendizaje

### Competencias Específicas desarrolladas

E-CB08 - Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería.

## OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

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 tengan la capacidad de 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. UAL1 - Conocimientos básicos de la profesión (acompletar con competencias específicas). UAL2 - Habilidad en el uso de las TIC. UAL3 - Capacidad para resolver problemas. UAL6 - Trabajo en equipo. UAL9 - Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma. E-CB08 - Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==

PÁGINA

3/10



DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==

<b>BLOQUES TEMÁTICOS Y MODALIDADES ORGANIZATIVAS</b>			
<b>Bloque</b>	1.- Introducción a la Biología.		
<b>Contenido/Tema</b>	Tema 1.- Las ciencias biológicas. Desarrollo histórico. Taxonomía. El método científico.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.			
<b>Bloque</b>	2.- Composición química de los seres vivos.		
<b>Contenido/Tema</b>	Tema 2.-Las moléculas de la vida. Agua. Sales minerales.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.			
<b>Contenido/Tema</b>	Tema 2.- Las moléculas de la vida. Agua. sales minerales.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.			
<b>Contenido/Tema</b>	Tema 3.- Glúcidos.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio		0,6
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.			
La asistencia a las prácticas de laboratorio, el estudio previo de la metodología de la práctica y la realización de un reportaje de todo el proceso y sus resultados serán evaluados por el profesor.			
<b>Contenido/Tema</b>	Tema 4.- Lípidos.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio		0,6
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.			
La asistencia a las prácticas de laboratorio, el estudio previo de la metodología de la práctica y la realización de un reportaje de todo el proceso y sus resultados serán evaluados por el profesor.			
<b>Contenido/Tema</b>			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==

PÁGINA

4/10



DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==

Tema 5.-Proteínas.			
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio		0,6
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<p>El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.</p> <p>La asistencia a las prácticas de laboratorio, el estudio previo de la metodología de la práctica y la realización de un reportaje de todo el proceso y sus resultados serán evaluados por el profesor.</p>			
<b>Contenido/Tema</b>			
Tema 6.- Enzimas. Cofactores y vitaminas.			
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio		2,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<p>El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.</p> <p>La asistencia a las prácticas de laboratorio, el estudio previo de la metodología de la práctica y la realización de un reportaje de todo el proceso y sus resultados serán evaluados por el profesor.</p>			
<b>Contenido/Tema</b>			
Tema 7.- Ácidos nucleicos. Nucleótidos. ADN y ARN.			
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<p>El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.</p>			
<b>Contenido/Tema</b>			
Tema 8.- Organización y expresión de la información genética.			
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<p>El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.</p>			
<b>Bloque</b>	3.- La vida. Origen. Evolución. Organización celular.		
<b>Contenido/Tema</b>			
Tema 9.- Definición. Origen de la vida. Termodinámica de la vida. Cadenas tróficas.			
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<p>El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.</p>			
<b>Contenido/Tema</b>			
Tema 10.- Tema 10.- Evolución. Homínidos. El género <i>Homo</i> . Expansión y adaptación.			
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almería</b>		<b>Fecha</b>	<b>20/09/2016</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>5/10</b>
				
DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==				

Descripción del trabajo autónomo del alumno			
El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.			
El alumno debe elaborar y defender con apoyo genético y antropológico, un modelo crítico de la secuencia evolutiva de los homínidos.			
Contenido/Tema			
Tema 11.- Reproductores no vivos. Virus y viriones, Priones. Memes.			
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.			
Contenido/Tema			
Primera evaluación parcial de conocimientos			
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Sesión de evaluación		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
El alumno debe demostrar que ha adquirido las competencias y los conocimientos necesarios para superar los objetivos específicos de los contenidos trabajados hasta el momento.			
Contenido/Tema			
Tema 12.- La célula procariota. <i>Archaeas</i> y <i>Bacterias</i>			
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.			
La asistencia a las prácticas de laboratorio, el estudio previo de la metodología de la práctica y la realización de un reportaje de todo el proceso y sus resultados serán evaluados por el profesor.			
Contenido/Tema			
Tema 13.- La célula eucariota. Membrana plasmática. Pared celular en vegetales.			
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio		2,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.			
La asistencia a las prácticas de laboratorio, el estudio previo de la metodología de la práctica y la realización de un reportaje de todo el proceso y sus resultados serán evaluados por el profesor.			
Contenido/Tema			
Tema 14.- Citoplasma y citoesqueleto. Cilios y flagelos.			
Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Descripción del trabajo autónomo del alumno			
El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.			
Contenido/Tema			
Tema 15.- Endomembranas. Ribosomas. Mitocondrias. Plastidios.			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==

PÁGINA

6/10



DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==

<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio		1,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<p>El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.</p> <p>La asistencia a las prácticas de laboratorio, el estudio previo de la metodología de la práctica y la realización de un reportaje de todo el proceso y sus resultados serán evaluados por el profesor.</p>			
<b>Contenido/Tema</b>			
Tema 16.- El núcleo celular. Ciclo vital de la célula. Mitosis. Meiosis.			
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio		2,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<p>El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.</p> <p>La asistencia a las prácticas de laboratorio, el estudio previo de la metodología de la práctica y la realización de un reportaje de todo el proceso y sus resultados serán evaluados por el profesor.</p>			
<b>Bloque</b>	4.- Integración celular. Principales sistemas funcionales de los seres vivos.		
<b>Contenido/Tema</b>			
Tema 17.- Comunicación celular. Apoptosis. Organización de los sistemas vivos.			
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<p>El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.</p>			
<b>Contenido/Tema</b>			
Tema 18.- Histología y organografía vegetal.			
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio		2,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<p>El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.</p> <p>La asistencia a las prácticas de laboratorio, el estudio previo de la metodología de la práctica y la realización de un reportaje de todo el proceso y sus resultados serán evaluados por el profesor.</p>			
<b>Contenido/Tema</b>			
Tema 19.- Histología y organografía animal.			
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		2,0
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio		2,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
<p>El alumno debe mejorar sus apuntes recurriendo a la bibliografía, a la colaboración con sus compañeros de grupo y asistiendo a las tutorías con el objetivo de estar siempre al día con la asignatura, para superar los controles de evaluación continua que se harán sin previo aviso y al azar.</p> <p>La asistencia a las prácticas de laboratorio, el estudio previo de la metodología de la práctica y la realización de un reportaje de todo el proceso y sus resultados serán evaluados por el profesor.</p>			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==

PÁGINA

7/10



DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==

<b>Contenido/Tema</b>			
	Segunda evaluación de conocimientos.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Sesión de evaluación		1,0
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
El alumno debe demostrar que ha superado los objetivos específicos y adquirido las competencias programadas para la asignatura.			
<b>Contenido/Tema</b>			
	Evaluación de las competencias y destrezas de trabajo en el laboratorio.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Sesión de evaluación		0,5
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Tareas de laboratorio		0,5
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
Los alumnos deberán demostrar su competencia para el trabajo de laboratorio. Análisis de sustancias orgánica, uso del microscopio, preparación, fijación, tinción, observación de muestras. resolución de problemas y presentación de resultados.			
<b>Contenido/Tema</b>			
	Exposición pública evaluable del proyecto de explotación de un sistema vivo.		
<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
<i>Modalidad Organizativa</i>	<i>Procedimientos y Actividades Formativas</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Horas Pres./On line</i>
Grupo Docente	Debate y puesta en común		0,6
	Exposición de grupos de trabajo		0,2
	Proyecciones audiovisuales		0,2
	Sesión de evaluación		0,5
Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	Búsqueda, consulta y tratamiento de información		1,0
	Proyectos		1,0
	Realización de informes		0,3
	Seminarios y actividades académicamente dirigidas		0,5
	Trabajo de campo		0,4
	Trabajo en equipo		0,5
<b>Descripción del trabajo autónomo del alumno</b>			
Cada equipo de alumnos deberá realizar y presentar públicamente un proyecto de explotación de un sistema vivo. Deberá realizar una búsqueda de información en la bibliografía, en distintos departamentos y empresas, elaborar un informe detallado de la estructura, los procesos biológicos implicados, cálculos y solución de problemas previsibles. Por último deberá preparar una exposición pública y una muestra del material obtenido cuando sea posible.			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>20/09/2016</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>8/10</b>
			
DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==			



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

### Criterios de Evaluación

Serán evaluadas todas las competencias señaladas y la calificación obtenida repercutirá en el cálculo de la nota final de la asignatura.

Actividades de grupo docente (50%) Mediante los exámenes de conocimientos teóricos se evaluará las competencias CB1 y UAL1 y la competencia específica E-CB08. Mediante la participación de los alumnos en las actividades de clase, se evaluarán también las competencias E-CB08, la CB1 y UAL1, y de forma más específica las competencias CB5, UAL2 y UAL9.

Actividades de grupos reducidos (50%) Mediante la evaluación continua de su trabajo en el laboratorio, visu y examen práctico, se evaluará básicamente la competencia CB2. Mediante la elaboración del informe sobre su actividad práctica en el laboratorio se evaluará la competencia UAL3. Mediante su trabajo en equipo para el desarrollo y presentación pública de un proyecto de producción biológica de una sustancia de interés económico se evaluará las competencias CB3, CB4 y CB5, así como las competencias UAL6, UAL3, UAL2, UAL1.

La nota mínima para aprobar la asignatura es de 5 sobre 10. Se exige una nota mínima de 4 sobre diez en cada parte de la asignatura (teoría y prácticas). Se mantienen las notas de cada parte cuando sean superiores a 5 para las convocatorias del curso.

### Porcentajes de Evaluación de las Actividades a realizar por los alumnos

	Actividad	(Nº horas)	Porcentaje
I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	( 0 )	0 %
	• Grupo Docente	( 26 )	17 %
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	( 19 )	13 %
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo autónomo)	• ( Trabajo en grupo, Trabajo individual )	(105)	70 %

### Instrumentos de Evaluación

- Autoevaluación (individual y en grupo) del proceso.
- Observaciones del proceso.
- Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc.
- Pruebas finales (escritas u orales).

### Mecanismos de seguimiento

- Asistencia a tutorías
- Asistencia y participación en seminarios
- Entrega de actividades en clase
- Entrega de actividades en tutorías
- Otros: Exposición pública de un proyecto, realizado en equipo, de producción de alguna sustancia de utilidad económica, por medios y sistemas biológicos.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==

PÁGINA

9/10



DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía recomendada

#### Básica

- Biología ( *Solomon, Eldra Pearl* ) - Bibliografía básica
- Biología ( *Mader, Sylvia S.*  ) - Bibliografía básica
- Biología: La vida en la tierra ( *Audesirk, Teresa*  ) - Bibliografía básica
- Citología e histología vegetal y animal ( *Ricardo Paniagua Gómez-Alvarez...(et al.)* ) - Bibliografía básica
- Fundamentos de Biología ( *Freeman, Scott.* ) - Bibliografía básica

#### Complementaria

- Bioquímica : un enfoque básico aplicado a las ciencias de la vida ( *Díaz Zagoya, Juan C.*  ) - Bibliografía complementaria
- El mundo de la célula ( *Becker, Wayne M.*  ) - Bibliografía complementaria

### Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

<http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=BIOLOGIA>

### DIRECCIONES WEB

- <http://beagle>  
Página participativa del área de Biología vegetal

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==

PÁGINA

10/10



DWQPJ7aFuIN3yVrcA3wt5Q==