

## GUÍA DOCENTE

Curso 2015-2016

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

<b>Grado:</b>	<b>Biología</b>
<b>Doble Grado:</b>	
<b>Asignatura:</b>	<b>Organización y gestión de proyectos</b>
<b>Módulo:</b>	<b>8.- Aspectos sociales y económicos de la biología</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica</b>
<b>Año académico:</b>	<b>2012-2013</b>
<b>Semestre:</b>	<b>Primero</b>
<b>Créditos totales:</b>	<b>4.5 ECTS</b>
<b>Curso:</b>	<b>4º</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Obligatorio</b>
<b>Lengua de impartición:</b>	<b>Español</b>

<b>Modelo de docencia:</b>	<b>B 1</b>	
<b>a. Enseñanzas Básicas (EB):</b>		<b>60%</b>
<b>b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD):</b>		<b>40%</b>
<b>c. Actividades Dirigidas (AD):</b>		

## GUÍA DOCENTE

Curso 2015-2016

### 2. RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

<b>Responsable de la asignatura</b>	
<b>Nombre:</b>	<b>Enrique Ramos Gómez</b>
<b>Centro:</b>	<b>Facultad de Ciencias Experimentales</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica</b>
<b>Área:</b>	<b>Ingeniería Química</b>
<b>Categoría:</b>	<b>Profesor Titular de Universidad</b>
<b>Horario de tutorías:</b>	<b>Lunes y martes de 11:00 a 13:00 y de 16:00 a 17:00. Pedir cita por correo electrónico.</b>
<b>Número de despacho:</b>	<b>22B11</b>
<b>E-mail:</b>	<b>eramgom@upo.es</b>
<b>Teléfono:</b>	<b>954977349</b>

## GUÍA DOCENTE

Curso 2015-2016

### 3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

#### 3.1. Descripción de los objetivos

Los objetivos de esta asignatura son que el alumno conozca y se familiarice con las distintas fases y documentos que integran un proyecto, así como la de adquirir conceptos económicos básicos que van a regir cualquier proyecto al que se enfrente. Al finalizar esta asignatura el alumno deberá ser capaz de responder a los siguientes aspectos:

1. Conocimiento de los distintos documentos que integran un Proyecto.
2. Estar familiarizado con la terminología empleada en la Redacción y Ejecución de un Proyecto.
3. Estructurar la redacción de un proyecto
3. Haber adquirido las herramientas necesarias para la redacción de un Proyecto.
4. Conocimiento de las relaciones existentes entre los diversos documentos y el ciclo de un Proyecto.
5. Haber adquirido conciencia de la organización de actividades complejas y conocer el carácter vinculante de algunos documentos.
6. Conocimientos de los aspectos económicos relacionados con el Proyecto.
7. Dominar el funcionamiento básico de programas informáticos útiles en gestión de proyectos.
8. Tener nociones claras sobre la evaluación de proyectos desde el punto de vista económico, medioambiental o de seguridad e higiene en el trabajo.

#### 3.2. Aportaciones al plan formativo

Como ya se ha comentado, la asignatura de Organización y Gestión de Proyectos se engloba dentro del módulo formativo nº 8, Aspectos sociales y económicos de la Biotecnología. Este módulo se ha dividido en dos apartados. Un apartado que incluye Bioética, Bioseguridad, Control de calidad y Evaluación (tanto desde el punto de vista analítico como de producción), así como aspectos relacionados con la organización y gestión de proyectos. Un segundo apartado recoge los contenidos específicos de Biotecnología sobre Economía y Gestión de Empresas, incluyendo aspectos de propiedad intelectual y patentes, que son de gran relevancia en el sector biotecnológico industrial. El módulo consta de 13.5 créditos ECTS, repartidos en tres materias que engloban 3 asignaturas distintas. Se imparte en el 7º semestre (1º semestre de cuarto

## GUÍA DOCENTE

Curso 2015-2016

curso) y en el 8º (2º semestre de cuarto curso).

La asignatura Organización y Gestión de Proyectos es la primera que se imparte dentro del módulo y en ella los estudiantes adquieren los conocimientos y habilidades necesarias que le permitirán conocer el significado de un proyecto, cómo se estructura, qué relación existe entre los distintos documentos que lo integran, y por último cómo se realiza una evaluación del mismo, tanto desde el punto de vista económico como de los criterios que se le aplicaran para su posterior adjudicación.

Esta asignatura en concreto dotará al alumno de los conocimientos teóricos necesarios para prever, organizar e instrumentar los medios precisos para realizar un determinado proyecto y resolver satisfactoriamente los aspectos relativos a medios materiales y humanos necesarios, costes y programación de las actuaciones.

### 3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

No hay

## 4. COMPETENCIAS

### 4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

- 93) Conocer la metodología en el diseño, gestión y evaluación de proyectos
- 94) Redactar proyectos relativos a procesos biotecnológicos, manejando con la habilidad adecuada las herramientas informáticas de gestión de proyectos

### 4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

- 9. Conocer la metodología en el diseño, gestión y evaluación de proyectos
- 10. Redactar proyectos relativos a procesos biotecnológicos.
- 11. Manejar las herramientas informáticas de gestión de proyectos.

### 4.3. Competencias particulares de la asignatura

- 1. Familiarizarse con la terminología empleada en la redacción y ejecución de proyectos
- 2. Conocer la metodología en el diseño, gestión y evaluación de proyectos

## GUÍA DOCENTE

Curso 2015-2016

3. Adquirir las herramientas necesarias para la redacción de un Proyecto
4. Redactar Proyectos biotecnológicos
5. Manejar las herramientas informáticas de gestión de proyectos.
6. Evaluación económica de los proyectos.

### 5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

#### **TEMA 1.- INTRODUCCIÓN. CONSIDERACIONES GENERALES.**

Definición. Estructura. Etapas/Fases de un proyecto. Criterios de valoración. Personas y entidades participantes en un proyecto.

#### **TEMA 2.- ESTRUCTURA DE UN PROYECTO.**

Documento memoria. Documento planos. Documento pliego de condiciones. Documento presupuesto.

#### **TEMA 3.- PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO.**

Relación Coste- Tiempo. Método PERT. PERT en certeza. PERT en incertidumbre. Análisis estratégico y táctico. PERT costes: curva de tiempo-coste. PERT recursos: Diagrama GANTT.

#### **TEMA 4.- EVALUACIÓN ECONÓMICA (I). EL CAPITAL.**

El Capital. Tipos de Capital. Estimación del Capital Inmovilizado. Estimación del Capital Circulante. Los Costes. Tipos de Costes. Estimación de los costes.

#### **TEMA 5.- EVALUACIÓN ECONÓMICA (II). MEDIDA DE LA RENTABILIDAD.**

Rentabilidad: Métodos Estáticos y Métodos Dinámicos.

### 6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

En la impartición de esta materia se quiere cumplir tres condiciones metodológicas básicas:

- Mantener un equilibrio entre la teoría y la práctica.

## GUÍA DOCENTE

Curso 2015-2016

- Provocar la implicación y participación de los alumnos en el desarrollo de la misma.

- Llegar a un conocimiento tangible y objetivo, entendido como resultado de las pruebas prácticas que se presentarán a lo largo del curso.

El curso presenta una carga docente clásica (impartición de clases magistrales en aula) de 20 horas EB. Esta docencia se apoya mediante presentaciones en powerpoint y se dinamiza estableciendo una dialogo fluido, sobre las dudas que van surgiendo, así como sobre las experiencias que el alumnado pueda aportar. En estas clases se buscará que el alumno adquiera las competencias del módulo 9 y 10

La carga docente práctica serán 7 sesiones de 2 horas de duración, (14 horas de EPD), de las cuales 6 serán prácticas realizadas en aulas normales que consistirán en la resolución de problemas sacados de los diferentes boletines, en los que el profesor explicará con detalle los pasos a seguir para su correcta resolución. Los alumnos podrán solicitar la resolución de problemas concretos, en los que encuentren mayor dificultad. En este último apartado trabajaremos las competencias del módulo 9 y 10. La sesión práctica que falta por comentar se hará en un aula de informática y consistirá en la presentación y aprendizaje del manejo básico de un programa informático de gestión de proyectos, trabajándose en este caso la competencia número 11 del módulo.

Como es lógico, indicar que también existirán actividades formativas como el estudio personal, tutorías presenciales o virtuales, pruebas y exámenes, donde el alumno trabajará todas las competencias de esta asignatura.

### 7. EVALUACIÓN

La evaluación del alumno será continua y distribuida a lo largo de todo el semestre, teniéndose en cuenta la participación del alumnado en las clases de enseñanzas básicas (EB) y la asistencia y participación en las de enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD), así como su aportación en el espacio virtual de la asignatura respondiendo a las tareas mandadas, realizando los exámenes o participando en los foros de debate.

El proceso de evaluación se completará al final con un examen presencial donde el alumno mostrará si ha adquirido las competencias específicas de la asignatura que están relacionadas con la resolución de problemas.

Por último indicar que existirá un examen final de recuperación al que sólo asistirán los alumnos que no hayan superado todas las partes que componen la asignatura. A cada alumno se le informará con detalle de lo que tendrá que recuperar en este examen final.

Criterios de evaluación e instrumentos:

1) Participación y asistencia en las sesiones de EPD.

## GUÍA DOCENTE

Curso 2015-2016

Los instrumentos de evaluación seguidos en este criterio serán la observación y notas del profesor y una hoja de firma que se pasará en cada sesión práctica.

2) Dominio de los conocimientos teóricos de la materia.

Los instrumentos de evaluación utilizados serán 2 exámenes sobre aspectos teóricos y cálculos muy simples. Se evaluarán las competencias del módulo 9 y 10

3) Capacidad para resolver casos prácticos y problemas relacionados con la materia.

Los instrumentos de evaluación serán un boletín de problemas a entregar resueltos de forma individual y un examen de problemas. Se evaluarán las competencias del módulo 9 y 10

4) Evaluación de la práctica de aula informática.

El instrumento de evaluación será un informe que el alumno deberá entregar con la resolución de un problema concreto utilizando el programa informático seguido en las prácticas. Se evaluará la competencia del módulo número 11.

La asistencia y participación en la clases de EPD y el informe de la práctica de informática supone un 10% de la nota final, el primer examen virtual un 15%, el segundo un 5%, el boletín de problemas un 20% y el examen final de problemas un 50%.

Recomendaciones de cara a la evaluación y consideraciones finales:

1) Exámenes teóricos

Serán dos y consistirán en una serie de preguntas cortas de razonamiento, relacionadas con la materia de la asignatura, de diferentes tipos, multielección, verdadero o falso, respuesta libre, completar campos, etc. Se convocará a los alumnos por grupos y se realizarán, a través del espacio virtual de la asignatura, en un aula de informática. El primero versará sobre el contenido teórico de los temas 1, 2 y 3. El segundo de los temas 4 y 5. Será necesario sacar más de un cinco en cada uno de ellos.

2) Boletín de problemas.

Una vez terminadas las clases de EB se les entregarán a los alumnos un boletín de problemas relacionados con la materia vista. Los alumnos dispondrán de un tiempo para resolverlo en casa, se recomienda hacerlo de forma individual. Transcurrido este tiempo se fijará un día y una hora para la entrega del boletín y la corrección del mismo.

3) Examen de problemas.

Consistirá en una prueba escrita donde habrá que resolver 3 ejercicios. Para poder sumar el resto de puntos que componen la nota final en la asignatura, los alumnos deberán tener como mínimo 5 puntos de media en este examen. Los alumnos que no alcancen esta puntuación deberán asistir al examen final de recuperación, especificándole claramente que tipo de problemas tienen suspensos y por tanto, cuales son los problemas que deberán resolver en dicho examen final.

## GUÍA DOCENTE

Curso 2015-2016

4) Recomendaciones de la cara a la recuperación: Prueba final de recuperación:

- Alumnos con el boletín de problemas no entregado: Deberán entregarlo el día del examen final de recuperación, pasando a ser su nota en este apartado de un 4
- Alumnos con el informe de práctica no entregado: Deberán entregarlo el día del examen final de recuperación, otorgándole un 4 en la nota final de este informe.
- Alumnos con el examen de problemas suspenso o alguna parte del mismo: Se les hará una nueva prueba escrita del mismo tipo, teniendo que superar los problemas de la parte suspensa.
- Alumnos con los exámenes teóricos no realizados o suspensos: se les realizará una prueba escrita con preguntas cortas de teoría.

### 8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- AFITEP. “Guía para la implantación de proyectos”. AENOR (2003)
- de Cos Castillo, M. “Teoría general del proyecto”. Síntesis (2003)
- Domingo Ajenjo, A. “Dirección y gestión de proyectos: un enfoque práctico”. RA-MA, D.L. (2000)
- Drudis, A. “Gestión de proyectos: cómo planificarlos, organizarlos y dirigirlos”. Gestión 2000 (2002 )
- Guerra Peña, L. “Gestión integral de proyectos”. Fundación Confemetal, D.L. (2002)
- Lock, D. “Fundamentos de la gestión de proyectos”. AENOR (2003)
- Romero, C. “Teoría de la decisión multicriterio: conceptos, técnicas y aplicaciones”. Alianza, D.L. (1993)
- Santos Sabrás, F. “Ingeniería de proyectos”. EUNSA (2002)
- Vian Ortuño, A. “El pronóstico económico en química industrial”. EUDEMA, D.L. (1991)