

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2010-2011.

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA				
Código	108972	Créditos (T+P)	0+9	Créditos ECTS
Denominación	EXPERIMENTACIÓN AVANZADA			
Titulaciones	Licenciatura en Bioquímica			
Centro	Facultad de Veterinaria			
Semestre	Anual	Carácter	Optativo 4 y 5 curso	
Módulo				
Materia				
Profesor/es				
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web	
Área de conocimiento	Todas las áreas de las materias troncales y obligatorias que participan en la Licenciatura.			
Departamento	Todas los Departamentos que incluyan las áreas anteriores.			
Profesor coordinador (si hay más de uno)	M ^a Jesús Lorenzo Benayas			
Conocimiento de cómo se realiza un trabajo de investigación original				
Breve descripción del contenido				
Elaboración y realización de un proyecto original de investigación				
Temario teórico				
Temario práctico				
Cada alumno deberá realizar un trabajo de investigación bajo la tutorización de un profesor de la Licenciatura de Bioquímica y de acuerdo con las líneas de investigación que se ofrecen. Los trabajos se realizarán en los laboratorios de prácticas de la Licenciatura de Bioquímica.				
Al finalizar el trabajo de investigación, el alumno deberá realizar una memoria de investigación que deberá presentar y defender oralmente frente a 3 profesores evaluadores.				
Lineas:				
1. Señal de calcio y radicales libres en células AR42J: ¿terapia antioxidante?				
2. Electrofisiología de los procesos de transporte de proteínas en				



mitocondrias

3. Preferencias de fusión *cis-trans* en sistemas heterocíclicos furanósicos y piranósicos derivados de la D-glucosamina. Estudios teóricos y experimentales.
4. Síntesis de tioureas de azúcar y derivados
5. Papel de los receptores NK en la citotoxicidad celular frente a tumores
6. Transducción de señales que regulan la fisiología de la célula germinal masculina
7. Biodegradación de cianuro.
8. Evaluación de la capacidad toxigénica de mohos aislados de productos cárnicos crudos curados mediante técnicas de PCR para la selección de cultivos iniciadores
9. Detección mediante técnicas de PCR en tiempo real de microorganismos patógenos en alimentos listos para el consumo (RTE)
10. Papel de las proteínas quinasas activadas por estrés p38 en la hiperfosforilación de Tau en la enfermedad de Alzheimer.
11. Mecanismos moleculares implicados en la etiología de la Enfermedad de Parkinson.

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
Evaluación del conjunto					

* El trabajo dirigido puede corresponder a uno o varios temas.

Esta asignatura se desarrolla en 90 horas que se el alumno repartirá durante todo el curso lectivo de acuerdo con el horario oficial del centro.

Cada profesor sólo puede aceptar a un solo alumno, a no ser que el número de alumnos sea superior al de profesores que oferten línea de investigación.

Los profesores podrán ofertar varias líneas de investigación con la condición de que no se incumpla el acuerdo anterior.

Las líneas de investigación para el siguiente curso se les entregarán a los alumnos de 4º curso en el mes de mayo y se les dará un mes para decidir tres opciones que numerarán por orden de preferencia.

En el caso de que varios alumnos opten por el mismo profesor, será éste el que elija entre los alumnos.

El responsable de la asignatura será un profesor voluntario entre aquellos que tengan alumnos en ese curso académico.



El tribunal estará formado por tres profesores que tengan alumnos a su cargo.

Un mismo profesor no podrá formar parte del tribunal durante dos años consecutivos, pero sí en años alternos.

Si fuera necesario, el profesor responsable de la asignatura será suplente del tribunal.

Las memorias resultantes del trabajo realizado se entregarán a los miembros del tribunal con una antelación entre 7 y 10 días para que sean evaluadas.

El 50% de la nota será la que establezca el profesor-tutor de cada alumno, de acuerdo a los criterios que el tutor estime oportuno.

El otro 50% de la nota será la que establezcan entre los 3 profesores evaluadores en función de la memoria y de la exposición oral del alumno, de nuevo siguiendo los criterios que cada profesor estime convenientes. Cada profesor dará una nota al alumno y se calculará la nota media de las 3 calificaciones.

La bibliografía será facilitada por cada profesor tutor y en consonancia con los conocimientos que les sean necesarios para realizar el trabajo de investigación

Tutorías de libre acceso: Las que tengan asignadas cada profesor.

Conocimientos previos: Buen conocimiento de inglés e informática