ocente E T

.

 ión C bora Œ a = S r a Œ 0 S 0 -_ Crite



COORDINA

Vicerrectorado de Ordenación Académica y Estudios

AUTORES

González Carbonell, José Francisco López Ruiz, Mª Carmen

COLABORADORES

Hernández Sánchez, Sergio Sabater Marcos, Ana Tejero Olivares, Daniel Zapata Coll, Pedro

Depósito Legal: A-677-2007

ÍNDICE

•• PRESENTACIÓN	
CAPÍTULO PRIMERO	
1. INTRODUCCIÓN · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2. EL MODELO EDUCATIVO EN EL EEES	
3. ESQUEMA DE LA GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA	
3.1. Datos descriptivos · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
3.2. Contextualización de la asignatura	
3.3. Competencias y resultados de aprendizaje	
3.4. Contenidos · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
3.6. Planificación de las actividades de aprendizaje	
3.7. Cronograma	
3.8. Evaluación ==	
3.9. Bibliografía y recursos	
4. RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LAS GUÍAS DOCENTES ==	
5. LISTADO DE CAPACIDADES CON SUGERENCIAS PARA FORMULAR OBJETIVOS	
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
GAPÍTULO SEGUNDO	• • •
7. PLANTILLA PARA LA ELABORACIÓN DE LA GUÍA DOCENTE	
☐ CAPÍTULO TERCERO	• • •
8. EJEMPLO DE GUÍAS DOCENTES EN LA UMH	
8.1. Fisioterapia Deportiva	
8.2. Contabilidad Financiera	
8.3. Tecnología del Frío	
8.4. Taller de Materiales y Construcción	

Este documento tiene como objetivo introducir al profesorado universitario en la elaboración de las guías docentes/didácticas de sus asignaturas como una herramienta de trabajo que contempla los nuevos requerimientos que se nos plantean en el proceso de convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior.

Nuestra intención al elaborar esta guía es que sirva de reflexión para que los profesores de la Universidad Miguel Hernández de Elche encuentren una oportunidad para indagar y profundizar en la planificación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la definición de los objetivos, en la selección de los contenidos y en la renovación e innovación de los métodos de enseñanza.

Los procesos de innovación son la suma de pequeños cambios: un pequeño cambio que sumado al anterior supondrá un cambio mayor. Tenemos que pensar en la nueva guía docente como un proceso y para que este proceso tenga éxito los profesores deben participar en los cambios y contar con el apoyo y con la ilusión de los equipos rectorales. Estas dos premisas son líneas estratégicas de esta universidad.

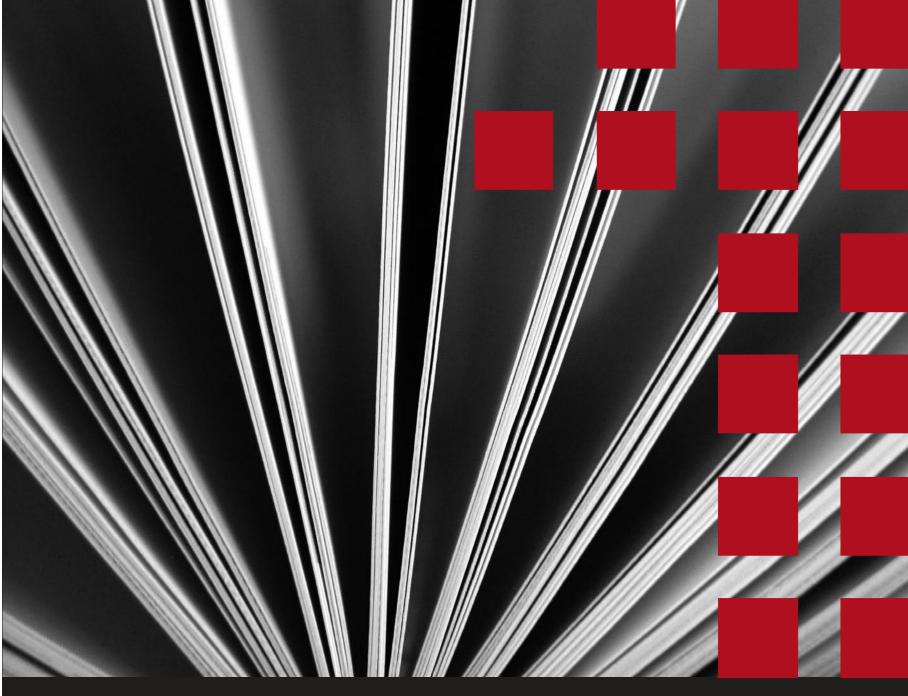
Esta quía está estructurada en tres capítulos: el primero de ellos recoge de forma sistemática la información y orientaciones necesarias para que los profesores puedan elaborar las quías docentes de sus asignaturas; el segundo capítulo presenta un esquema de quía docente en la UMH; y, en tercer lugar se presentan cuatro ejemplos de asignaturas de nuestra universidad adaptadas a este modelo de guía, acordes con los nuevos planteamientos para la planificación de los procesos de enseñanza-aprendizaje.











capítulo primero

- 1. Introducción
- 2. El modelo educativo en el EEES
- 3. Esquema de la guía docente de la asignatura
- Recomendaciones para el uso de las guías docentes
- 5. Referencias bibliográficas
- 3. Listado de capacidades con sugerencias para formular objetivos

INTRODUCCIÓN

universitarios queda recogida en la Ley orgánica 4/2007 de 12 de abril por la que se modifica la Ley orgánica 6/2001 de 21 de diciembre, de Universidades; quedando en su artículo 37 redactada del siguiente modo:

Las enseñanzas universitarias se estructurarán en tres ciclos: Grado, Máster y Doctorado. La superación de tales enseñanzas dará derecho, en los términos que establezca el Gobierno, previo informe del Consejo de Universidades, a la obtención de los títulos oficiales correspondientes.

En cualquiera de los ciclos citados podemos hablar de tres aspectos relacionados directamente con la organización de los estudios universitarios oficiales y con la formación del estudiante:

- · Planes de estudio
- · Materias de estudio
- · Programas de estudios o Guías docentes

El Plan de estudios debe tener en el centro de sus objetivos la adquisición de competencias por parte de los estudiantes, así como toda la formación que los estudiantes vayan a recibir: materias obligatorias, optativas, idiomas, enseñanzas prácticas, proyectos individuales o de grupo, prácticas en empresa, movilidad, trabajo de fin de Grado o Máster.

El término **Materia de estudio** se utiliza en sentido amplio para recoger todos aquellos estudios que tienen una raíz o referente común y que pueden ser distintas o equivalentes a las clásicas asignaturas. Por tanto, entendemos que una Materia de estudio es el conjunto de conocimientos con una ligazón común y éstas, a su vez, se puede organizar en materias más específicas denominadas asignaturas.

Cada una de las Materias de estudio, o las asignaturas, se desarrollan a través de los **Programas de estudio**, que son la expresión ordenada de los contenidos académicos de estos.

A su vez, los programas de las asignaturas pueden desagregarse en bloques o partes que contengan unidades didácticas o lecciones y éstas en temas específicos y diferenciados.





¿Qué es la Guía docente?

La **Guía Docente** se constituye en una herramienta básica del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS) para alcanzar el objetivo de "promover la cooperación europea en garantía de calidad mediante el desarrollo de metodologías y criterios comparables" (Declaración de Bolonia, 1999).

La Guía docente se inspira, por tanto, en el Plan de Estudios y debe tener información respecto al perfil del estudiante que se pretende formar, las metas y competencias de la titulación, las directrices del Departamento, así como los medios y recursos de los que se dispone en el contexto concreto en el que se va a desarrollar la asignatura.

Entre las recomendaciones que se nos da a las universidades aparece reiteradamente la necesidad de planificar toda la oferta formativa, desde las titulaciones hasta cada una de las asignaturas. Los profesores han de ser conscientes de que el proceso de enseñanza-aprendizaje se verá enriquecido en la medida en que se planifique, y sólo así, será eficaz, coherente y adecuado a las características del alumnado a quien se dirija.

La ordenación de los diferentes niveles de planificación educativa para confeccionar esta guía se pueden esquematizar en:

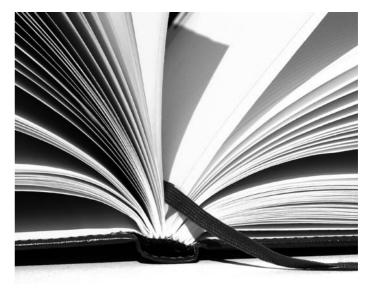
- · Libro blanco y directrices de la Titulación
- · Perfil
- · Competencias de la Titulación

- · Planificación departamental
- · Programa de Asignaturas
- · Programación de Unidades Didácticas

La guía docente es una planificación detallada basada en los principios de la Convergencia Europea, pero donde hay dos elementos que van íntimamente relacionados:

los contenidos y el trabajo que el estudiante debe realizar alrededor de esos contenidos.

Este último es el cambio fundamental, calcular el volumen de trabajo que el estudiante necesita para cursar con éxito la asignatura, situando al aprendizaje como eje fundamental para la planificación de la misma.





·....

EL MODELO EDUCATIVO DEL EEES EN EL CONTEXTO DE LA UMH

La universidad española, en general, y en nuestro contexto, las universidades públicas de la Comunidad Valenciana, estamos inmersas en un cambio profundo, tanto en estructura como en los principios y actitudes sobre la enseñanza y aprendizaje que han de responder a los procesos de creación del Espacio Europeo de Educación Superior.

A modo de síntesis, comentaremos cuáles son esos cambios que se vislumbran en este nuevo modelo educativo (Roselló, 2005):

El proceso de convergencia al EEES nos debe permitir...

- Una mejor orientación hacia el aprendizaje con el estudiante como parte central de la docencia.
- La posibilidad de transformar el actual sistema de enseñanza en un modelo de aprendizaje utilizable a lo largo de la vida.
- Una adecuación del Sistema de Educación Superior a un modelo homologable y reconocible internacionalmente.
- La transformación hacia un modelo acorde con las demandas sociales y de los estudiantes.
- Una captación de estudiantes destacados provenientes de otros países.
- La obtención en un plazo de tiempo razonable de un modelo de educación de mayor calidad y competitividad.

En este marco de construcción del EEES, y avalado por la declaración de Bolonia se toma como referencia el Crédito Europeo de Transferencia de Créditos ECTS (European Credit Transfer System) como eje de referencia para la comparabilidad, la cooperación y la movilidad entre universidades y estudiantes europeos.

Determinación del Crédito Europeo

El Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, define el crédito europeo como:

"La unidad de medida del haber académico que representa la cantidad de trabajo del estudiante para cumplir los objetivos del programa de estudios y que se obtiene por la superación de cada una de las materias que integran los planes de estudios de las diversas enseñanzas conducentes a la obtención de títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional."

El haber académico o cantidad de trabajo, viene medido en horas de estudiante que se agrupan en créditos, de tal forma que un **crédito europeo** está constituido por un número determinado de horas, **entre un mínimo de 25 y un máximo de 30 horas**.



CAPÍTULO PRIMERO

guía docente UMH

. EL MODELO EDUCATIVO DEL EEES EN EL CONTEXTO DE LA UMH

Por otra parte, la cantidad de trabajo que debe realizar un estudiante, se acota dentro del plan de estudios a través de los créditos europeos que debe cursar en un curso académico, cifrándolo en **60 créditos por curso**.

Por tanto, la cantidad de trabajo del estudiante en un curso académico se establece en el siguiente rango:

60 créditos x 25 horas = 1.500 horas/curso 60 créditos x 30 horas = 1.800 horas/curso

Finalmente, la duración temporal de un curso académico se establece entre un mínimo de 36 y un máximo de 40 semanas, de tal forma que las posibilidades de distribución serian:

1.500 horas / 40 semanas = 37,5 horas / semana 1.500 horas / 36 semanas = 41,66 horas / semana 1.800 horas / 40 semanas = 45 horas / semana 1.800 horas / 36 semanas = 50 horas / semana

Parece conveniente que al cifrar la cantidad de trabajo del estudiante por semanas se atienda a la regulación laboral de un trabajador estándar y portanto, se adopte por esta universidad las 37,5 horas /semana como referente en la definición del crédito europeo.

En consecuencia, la **Universidad Miguel Hernández** determina que la estructura de sus estudios, medidas en créditos europeos es:

1 CRÉDITO EUROPEO = 25 horas de trabajo del estudiante 1 CURSO ACADÉMICO = 60 créditos europeos distribuidos en 40 semanas

Asignación del crédito europeo en la UMH

El mencionado Real Decreto 1125/2003 expresa que:

"en la asignación de créditos a cada una de las materias que configuren el plan de estudios se computará el número de horas de trabajo requeridas para la adquisición por los estudiantes de los conocimientos, capacidades y destrezas correspondientes. En esa asignación deberán estar comprendidas las horas correspondientes a las clases lectivas, teóricas y prácticas, las horas de estudio, las dedicadas a la realización de seminarios, trabajos, prácticas o proyectos, y las exigidas para la preparación y realización de los exámenes y pruebas de evaluación."





■ EL MODELO EDUCATIVO DEL EEES EN EL CONTEXTO DE LA UMH

Conviene exponer, en términos generales, qué comportan las modalidades organizativas de las enseñanzas y una breve descripción de lo que implican:

MODALIDAD	FINALIDAD	DESCRIPCION
Clases Teóricas	Hablar a los estudiantes	Sesiones expositivas y/o demostrativas de contenidos (las presentaciones pueden ser a cargo del profesor, o incluir la presentación de trabajos de los estudiantes)
Clases Prácticas	Mostrar a los estudiantes cómo deben actuar	Cualquier tipo de práctica de aula (estudio de casos, análisis diagnósticos, problemas, laboratorio, de campo, aula de informática, visitas búsqueda de datos, bibliotecas, Internet)
Seminarios-talleres	Construir conocimiento a través de la interacción y la actividad de los estudiantes	Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida (profesores, estudiantes, expertos)
Prácticas externas	Completar la formación de los estudiantes en un contexto profesional	Formación realizada en empresas y entidades externas a la universidad (prácticas asistenciales)
Tutorías	Atención personalizada a los estudiantes	Relación personalizada de ayuda en la que un profesor tutor atiende, facilita y orienta a uno o varios estudiantes en el proceso formativo.
Trabajo autónomo	Desarrollar la capacidad de autoaprendizaje	Preparación de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, etc., para exponer o entregar en las clases teóricas. Se incluye la preparación de ensayos, resúmenes de lecturas, seminarios, conferencias, obtención de datos, análisis, etc., así como el estudio de contenidos relacionados con las clases teóricas, prácticas, seminarios, etc (estudiar para exámenes, trabajo en bibliotecas, lecturas complementarias, hacer problemas y ejercicios)

. EL MODELO EDUCATIVO DEL EEES EN EL CONTEXTO DE LA UMH

Estas modalidades se pueden agrupar en torno a tres tipos de tareas:

TAREAS DIRIGIDAS.

Clases lectivas, tanto teóricas como prácticas.

TAREAS COMPARTIDAS.

Seminarios, talleres, tutorías, trabajos, prácticas o proyectos...

TAREAS AUTÓNOMAS.

Estudio, preparación y realización de exámenes, pruebas de evaluación...

Para conseguir que los créditos europeos mantengan una adecuada relación entre la estructura de los estudios en la UMH y la capacidad del profesor para diseñar el trabajo del estudiante que es necesario para la superación de los objetivos formativos de la materia de estudio, la UMH establece que las asignaturas de sus planes de estudio se ajustarán al siguiente esquema:

TAREAS	PORCENTAJES
Dirigidas	40
Compartidas	20-30
Autónomas	30-40
TOTAL	100

De tal forma que si tomamos como ejemplo una asignatura de 6 créditos europeos, debería tener una asignación en horas de trabajo del estudiante en los siguientes intervalos:

TAREAS	HORAS	HORAS
Dirigidas	60	60
Compartidas	30	45
Autónomas	60	45
TOTAL	150	150

Cualquier otra estructura, deberá ser motivada por el profesor, con el visto bueno del director del departamento y aprobada por el Vicerrector de Ordenación Académica y Estudios.





ESTRUCTURA DE LA GUÍA DOCENTE

A continuación, vamos a presentar la estructura que debe tener la guía docente con los siguientes apartados:

Datos descriptivos

El objetivo de este apartado es identificar la asignatura y el profesor o profesores que la van a impartir. Para ello se deben cumplimentar los siguientes campos:

- Nombre de la asignatura
- Código de la asignatura
- · Tipo de asignatura
- · Curso en que se imparte
- · Cuatrimestral/anual
- nº de horas asignadas
- Identificación del profesor
 - · Apellidos y nombre
 - · Categoría académica
 - · Régimen laboral o funcionarial
 - Breve descripción de su experiencia docente e investigadora o profesional
- Horarios de tutoría
- Lengua en la que se imparte la asignatura

Contextualización de la asignatura

En este apartado se explica la importancia que tiene la asignatura dentro del Plan de Estudios en el que está ubicada. Los aspectos que se deben incluir son:

- Bloque formativo al que pertenece la materia en el Plan de Estudios o conjunto de materias vinculadas.
- Papel que juega la asignatura dentro de la titulación.

- Selección de las competencias generales y específicas de la titulación y que puede aportar a otras materias.
- Interés de la asignatura para la futura profesión.
- Conocimientos previos requeridos, si procede.



Competencias y resultados de aprendizaje (objetivos)

En formación, como en cualquier otra actividad humana, es muy importante definir el propósito de nuestras acciones, pues sólo así podemos organizar y seleccionar los materiales y actividades idóneos para alcanzar el fin propuesto. Sólo cuando se posee un buen objetivo podemos valorar si estamos haciendo o hemos hecho bien nuestro trabajo.

En este apartado se detallan las competencias que se van a trabajar en la asignatura y en qué resultados de aprendizaje (objetivos) se van a articular.



Las competencias

El término competencia, en su acepción académica, se entiende como una combinación de conocimientos, habilidades (intelectuales, manuales, sociales, etc.) actitudes y valores que capacitarán a un titulado para afrontar con garantías la resolución de problemas o la intervención en un asunto en un contexto académico, profesional o social determinado.

En el documento-marco sobre la integración del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Educación Superior (MECD, 2003), se expresa.

"las titulaciones deberán diseñarse en función de unos perfiles profesionales con perspectiva nacional y europea y de unos objetivos que deben hacer mención expresa de las competencias genéricas, transversales y específicas que pretenden alcanzar"

Los tipos de competencias, clasificadas según el proyecto Tuning, son:

A. COMPETENCIAS GENERALES

Habilidades necesarias para el empleo y la vida como ciudadano. Importantes para todos sea cual sea la carrera que se curse. Pueden ser:

INSTRUMENTALES

(Herramientas para el aprendizaje y la formación)

- · Capacidad para el análisis y síntesis
- · Conocimientos generales básicos
- Dominio de los conocimientos básicos de la profesión
- Capacidad para la organización y la planificación
- · Habilidades de gestión de la información
- Resolución de problemas
- Toma de decisiones
- Habilidades informáticas básicas
- Comunicación oral y escrita en lengua nativa
- · Conocimiento de un segundo idioma

INTERPERSONALES

(Relacionadas con la visión de conjunto y la capacidad de gestionar adecuadamente la totalidad de la actuación)

- · Capacidad crítica y autocrítica
- Trabajo en equipo
- Habilidades interpersonales
- Capacidad de trabajo interdisciplinar
- Capacidad para comunicarse con expertos en otras áreas
- · Apreciación de la diversidad y multiculturalidad
- · Habilidad de trabajar en un contexto internacional
- Compromiso ético





. ESTRUCTURA DE LA GUÍA DOCENTE

SISTÉMICAS

(Capacidades que permiten mantener una buena relación social con los demás)

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- · Habilidades de investigación
- Capacidad de aprender
- Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones y para generar nuevas ideas
- Creatividad
- Liderazgo
- · Habilidad para trabajar de forma autónoma
- · Diseño y gestión de proyectos
- Iniciativa y espíritu emprendedor
- Preocupación por la calidad
- · Motivación de logros

Siguiendo a Perrenoud (2004), la **competencia** se define como el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que ha de ser capaz de movilizar una persona, de forma integrada, para actuar eficazmente ante las demandas de un determinado contexto.

B. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Habilidades propias o vinculadas a una titulación: le dan identidad y consistencia social y profesional al perfil formativo.

Los Objetivos

Se denomina **objetivo didáctico** al resultado que esperamos que consiga el estudiante como consecuencia del proceso de enseñanza-aprendizaje. Un objetivo educativo implica realizar afirmaciones sobre el sujeto que aprende, expresa el cambio después del aprendizaje, se supone que los estudiantes deben mostrar nuevas habilidades, conocimientos o actitudes, y se han de referir a la conducta final y no a las de proceso mediante las cuales se llega a los mismos.

En una primera apreciación parece tarea fácil formular objetivos de aprendizaje, pero en realidad resulta complejo si queremos que cumplan la función de guiar y orientar el diseño de un buen programa de formación, y las actividades concretas de enseñanza-aprendizaje.

¿Cuáles son los **criterios de clasificación** que tenemos que conocer para poder definir objetivos en la enseñanza universitaria?. La taxonomía de Bloom sigue siendo una herramienta válida para orientar al profesorado en la formulación y selección de los resultados de aprendizaje, aunque siempre sin caer en modelos excesivamente rígidos (pedagogía por objetivos)





A. SEGÚN EL NIVEL DE CONCRECIÓN.

Según el nivel de concreción en su formulación, se dividen en objetivos generales y objetivos específicos.

Son **Generales** cuando representan un marco útil para la planificación educativa, pero debido a su ambigüedad no establecen directrices claras para diseñar actividades en el aula.

Son el referente primero y último del proceso educativo al responder a la pregunta ¿Qué quiero conseguir educando?. Estos objetivos no manifiestan conductas que se puedan observar y a su vez permiten varias interpretaciones. Constituyen un marco general de referencia. La programación general se basará en un número reducido de objetivos generales. Son verbos como saber, comprender, conocer....

EJEMPLO 1

El estudiante será capaz de <u>comprender</u> los conceptos propios de la asignatura.

- Conocer las técnicas de estudio de la diversidad animal.
- Conocer el marco normativo que regula la relación laboral.
- Aplicar las nociones habituales en el modo de pensar sociológico y las perspectivas desde las que se analizan los diferentes ámbitos del comportamiento social humano.
- Analizar los problemas de salud desde una perspectiva comunitaria, como el resultado de procesos biológicos, sociales y culturales.

Son **Específicos** cuando están formulados en función de conductas directamente observables. Admiten una única interpretación y hacen referencia a un contenido concreto. Son "enunciados relativos a cambios válidos, deseables, observables y duraderos en el comportamiento de los estudiantes". Cada profesor establecerá el número de objetivos específicos que considere oportunos. Son apropiados en la planificación de las unidades didácticas. Son verbos como enumerar, identificar, ordenar, explicar con tus propia palabras...

EJEMPLO 2

El estudiante deberá <u>identificar</u> la opción correcta entre varias ofrecidas.

- Explicar la relación entre el dióxido de carbono y el efecto invernadero
- Tomar la tensión arterial
- Identificar las 17 posiciones tipo del punto en el sistema diédrico
- Identificar al menos dos estilos de liderazgo asociados con los grupos sociales
- Enumerar al menos tres de las fuentes demográficas principales
- Citar al menos cuatro normas de seguridad y manejo de las transparencias
- Redactar adecuadamente diez objetivos de aprendizaje

La principal diferencia entre estos objetivos radica en que el objetivo específico concreta mucho más el camino que tiene que seguir el estudiante y nos puede servir para hacer una comprobación en la evaluación. Por ejemplo,





. ESTRUCTURA DE LA GUÍA DOCENTE

si digo: El estudiante debe ser capaz de comprender los conceptos fundamentales de la asignatura. Es un objetivo bien formulado. Pero, ¿cómo se puede comprobar que el estudiante comprende o no?.

Este objetivo se manifiesta con muchas interpretaciones. Sin embargo, si formulo con un objetivo específico: El estudiante deber ser capaz de definir el concepto de...., estoy manifestando una conducta observable. ¿Qué es lo que hace que sepamos diferenciar un objetivo general de un objetivo específico?. El verbo, no el contenido. Se pueden formular objetivos muy generales con contenidos muy concretos y objetivos específicos con contenidos muy amplios.

B. SEGÚN EL TIPO DE APRENDIZAJE QUE REPRESENTAN

Desde los ejemplos posibles de objetivos en el marco de la enseñanza superior, podemos comprobar que cada objetivo contiene un tipo de aprendizaje: comprender, conocer, resolver problemas, evaluar...

Los objetivos expresan las ganancias o resultados que deseamos que nuestros estudiantes adquieran. Debemos incluir, al menos tres tipos de metas o ganancias relacionados con estos ámbitos de aprendizaje:

 Ámbito cognoscitivo (SABER). Conocimientos, habilidades y destrezas intelectuales. Los objetivos cognoscitivos hacen referencia a conductas claramente intelectuales en el conocimiento de la realidad que se quiere estudiar.

- Ámbito procedimental (SABER HACER). Se trata de la definición de los procedimientos y métodos considerados como básicos en el dominio de la asignatura y en el ejercicio de su aplicación práctica.
- Ámbito actitudinal (SER). Principios, normas, hábitos, valores. Los objetivos actitudinales siempre tratan del comportamiento afectivo social, y tratan de desarrollar actitudes y hábitos favorables al aprendizaje que se está realizando.

Toda programación educativa debe incluir objetivos de los tres ámbitos. El criterio para seleccionar objetivos de uno u otro ámbito va a depender de las características de la asignatura y del propio estilo docente. Estas clasificaciones permiten un análisis del proceso de aprendizaje y ayudan a los profesores a tomar decisiones pedagógicas, aunque tenemos que admitir que el comportamiento humano raramente puede dividirse netamente en actitudes, destrezas y conocimientos.





. ESTRUCTURA DE LA GUÍA DOCENTE

C. CÓMO SE REDACTAN OBJETIVOS

Un objetivo se redacta del siguiente modo:

SUJETO.

Encabezar el repertorio de objetivos con la frase: El estudiante será capaz de..., con el fin de no olvidarnos de que el sujeto de toda acción reflejada en un objetivo de aprendizaje es el estudiante.

INDICADOR (qué).

Concretar con un verbo e indicador la capacidad que se va a exigir al estudiante.

CONTENIDO.

Tema formulado como un objeto directo.

Los elementos anteriores siempre deben aparecer al formular un objetivo, el sujeto, el verbo y el contenido. De otra parte, nos encontramos con otros elementos que en la medida de lo posible facilitan la información que queremos transmitir a los estudiantes y son una mejor guía para marcar criterios de evaluación. Estos son:

SITUACIÓN O CONDICIONES.

La situación en la que el estudiante debe ser capaz de realizar la acción.

CRITERIO.

El nivel mínimo requerido en la realización de la tarea, que permitirá valorar si el aprendizaje ha tenido lugar a un nivel satisfactorio. Veamos algunos ejemplos:

EJEMPLO 1

Elaborar una dieta de 2.500 calorías disponiendo de tablas, con un error permitido de +/- 50.

- · Verbo: elaborar.
- · Contenido: una dieta de 2.550 calorías.
- Condición: disponiendo de tablas.
- Criterio: con un error permitido de +/- 50

EJEMPLO 2

Esquematizar, consultando un manual, el proceso de funcionamiento de un motor sin que falte ningún elemento.

- Verbo: esquematizar.
- Contenido: el proceso de funcionamiento de un motor
- Condición: consultando un manual.
- Criterio: sin que falte ningún elemento.

D. ¿CUÁNTOS OBJETIVOS ESCRIBIR?

Si bien el conjunto de objetivos propuestos no debe convertirse en un listado interminable de propuestas, lo cierto es que dicho listado debería de cubrir todo aquello que se espera del estudiante y a partir de lo cual va a ser evaluado. Recordemos que los objetivos son intenciones de logro para los estudiantes, no se debe caer en el error de formularlos como objetivos del profesor.



. ESTRUCTURA DE LA GUÍA DOCENTE

¿Qué diferencia hay entre competencia y objetivo?

La competencia se considera en un nivel de generalidad superior, situada en el horizonte último de la formación de los aprendices de cualquier titulación, entre la formación y el desempeño profesional. Hace referencia al conjunto de la titulación y nos delimita el tipo de profesional que queremos formar. Por el contrario, los objetivos se sitúan en un nivel inferior de generalidad, son más concretos y están relacionados directamente con el contenido y la naturaleza de cada asignatura. Una misma competencia se desarrollará desde distintas asignaturas y con objetivos diversos, puesto que la capacitación global del alumnado se obtiene mediante las aportaciones complementarias de las distintas materias que conforman un determinado itinerario formativo.

Contenidos

Son el medio para conseguir los objetivos propuestos en la asignatura. El profesor, o el equipo de profesores, deberán plantearse una cuestión de selección posibles ya que todos no tienen cabida tanto desde el punto de vista cuantitativo -limitaciones del plan de estudios, números de créditos de la asignatura...- como desde el punto de vista cualitativo - la profundidad en el tratamiento de los temas.

Para estructurar los contenidos es útil seguir las siguientes recomendaciones:

 Agruparlos en grandes bloques a modo de unidades temáticas o didácticas.

- Asignar un tiempo aproximado a cada bloque de contenido procurando que la suma de esos tiempos no llegue a agotar el número total de horas disponibles para su enseñanza.
- Establecer relaciones entre los objetivos y los contenidos y observar si existe una adecuación mutua.

Podría servir una tabla como ésta.

	CONTENIDOS				
OBJETIVOS	U1	U2	U3		
а					
b					
С					
d					

A la vista de los objetivos de la asignatura y de los grandes bloques o partes, unidades didácticas o lecciones y temas que configuran el programa, el profesor marcará los puntos de confluencia entre ambos y observará si existe una adecuación mutua. Así se podrá descubrir si todos los objetivos tienen algún tipo de respuesta en los contenidos y si todos los contenidos abordan los objetivos de la asignatura. La observación del conjunto del cuadro y el análisis de sus correspondencias darán pie para suprimir algunos contenidos que se escapen de los objetivos previstos, añadir objetivos inicialmente no previstos, suprimir objetivos, añadir contenidos o modificar la formulación de objetivos.

Este trabajo de observación, análisis y reflexión contribuirá a tomar decisiones que mejorarán la calidad de la programación.



. ESTRUCTURA DE LA GUÍA DOCENTE

Metodología

Es la descripción de las actividades y experiencias de enseñanza-aprendizaje que se llevarán a cabo durante la instrucción. Consiste en prever cómo van a aplicarse las acciones docentes para una mayor garantía de eficacia pedagógica. Responde a la pregunta "cómo enseñar" e incluye los siguientes aspectos:

Actividades que se van a realizar a lo largo del curso académico: actividades de aula, laboratorio, seminarios, otras actividades prácticas....

Diferentes métodos de enseñanza: lección magistral, seminarios, solución de problemas, tutorías...

Organización de las clases y tipos de agrupamientos, según las tareas o trabajos a desarrollar: gran grupo, grupos coloquiales, equipos de trabajo y trabajo independiente.

Trabajos que los estudiantes han de presentar, de carácter individual o colectivo, formato, fechas de presentación...

La Comisión para la Renovación de las Metodologías Educativas en la Universidad (MEC, 2006) concluye, entre otras ideas, con el siguiente diagnóstico:

- La relación entre metodología docente y el aprendizaje de calidad se considera importante en la universidad.
- El EEES se percibe como una gran oportunidad para generalizarexperiencias de innovación en metodologías que se están realizando en muchas universidades.

 Las universidades tienen que propiciar y apoyar cambios profundos en los planes de estudio y los programas de las asignaturas para incorporar los principios y procedimientos que se necesitan para la renovación metodológica en el marco del EEES.





■■. ESTRUCTURA DE LA GUÍA DOCENTE

Una posible clasificación de las metodologías que se deben propiciar en el nuevo modelo educativo es la siguiente:

METODO	FINALIDAD	DEFINICION
Expositivo / Lección magistral	Transmitir conocimientos y activar procesos congnitivos en el estudiante	Presentación de un tema lógicamente estructurado, facilitando información organizada siguiendo criterios adecuados a la finalidad pretendida
Estudio de casos	Adquisición de aprendizajes mediante el análisis de casos reales o simulados	Análisis intensivo completo de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución
Resolución de ejercicios y problemas	Ejercitar, ensayar y poner en práctica los conocimientos previos	Situaciones en las que se solicita a los estudiantes que desarrollen las soluciones adecuadas o correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral.
Aprendizaje basado en problemas	Desarrollar aprendizajes activos a través de la resolución de problemas	Método de enseñanza-aprendizaje cuyo punto de partida es un problema que, diseñado por el profesor, el estudiante ha de resolver para desarrollar determinadas competencias previamente definidas.
Aprendizaje orientado a proyectos	Comprender problemas y aplicar conocimientos para su resolución	Método de enseñanza-aprendizaje en el que los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos.
Aprendizaje cooperativo	Desarrollar aprendizajes activos y significativos de forma cooperativa	Enfoque interactivo de organización del trabajo en el aula en el cual los alumnos son responsables de su aprendizaje y del de sus compañeros en una estrategia de corresponsabilidad para alcanzar metas e incentivos grupales

Planificación de las actividades de aprendizaje

Como ya se ha comentado, uno de los aspectos más novedosos en este nuevo escenario universitario, es averiguar el volumen de trabajo que necesita un estudiante para conseguir los objetivos y contenidos de la asignatura y su distribución en el conjunto de actividades a desarrollar. Aunque esta distribución aún está en fase de estudio, la mayoría de las universidades están experimentando con una estructura bastante similar.

El crédito europeo se entiende como la unidad de valoración de la actividad académica en la que se integran las enseñanzas teóricas y prácticas, otras actividades académicas dirigidas y el volumen de trabajo que el estudiante debe realizar para superar cada una de las asignaturas y alcanzar los objetivos educativos con sus correspondientes competencias y destrezas.

No debemos olvidar que...

El profesortiene que tener una visión de las actividades que se deben ir desarrollando y del tiempo que el estudiante necesita (una primera visión que debe ir ajustada con la realidad).

Normalmente no es cada tema, o módulo, ni siquiera asignatura, sino más bien un conjunto de módulos y de asignaturas las que se diseñan para conseguir un conjunto de competencias.

Es necesario para la asignación de créditos, de este modo, reflexión y diseño educativo, y también trabajo en equipo.

Y conocer que las preguntas importantes son: en primer lugar qué actividades y en qué proporciones llevarán mejor a los estudiantes a la adquisición de las competencias que se le han adjudicado; en segundo lugar, cómo llevarlas a cabo y cómo evaluarlas.

Veamos algunas propuestas para seleccionar las actividades y el volumen de trabajo del estudiante en los siguientes ejemplos.

EJEMPLO 1

Asignatura 6 créditos ECTS

TIPOS DE ACTIVIDADES	HORAS
ASISTENCIA A CLASES TEÓRICAS	30
ASISTENCIA A CLASES PRÁCTICAS	20
ASISTENCIA A SEMINARIOS, CHARLAS O CONFERENCIAS RELACIONADAS CON LA ASIGNATURA	4
PREPARACIÓN TRABAJO CLASES TEORÍA	45
PREPARACIÓN TRABAJO CLASES PRÁCTICAS	20
PRESENTACIÓN DE TRABAJOS EN CLASE	4
ASISTENCIA A TUTORÍAS	2
ESTUDIO PREPARACIÓN DE EXÁMENES	15
VISITAS A INSTALACIONES O EMPRESAS	6
REALIZACIÓN DE EXÁMENES TEÓRICOS Y PRÁCTICOSS	4
TOTAL VOLUMEN DE TRABAJO	150





. ESTRUCTURA DE LA GUÍA DOCENTE

EJEMPLO 2

Siguiendo a Zabalza (2004), se pueden establecer los siguientes pasos para calcular ese volumen de trabajo del estudiante:

- 1. Determinar el peso global de nuestra materia en el Plan de Estudios. Es el procedimiento más sencillo, se calcula multiplicando el número actual de créditos LRU (que equivalían a diez horas de docencia) por 25 (que reflejan las horas estimadas del estudiante por cada crédito).
- 2. Identificar el conjunto de actividades a desarrollar

por nuestros estudiantes en nuestra materia a lo largo del curso. En este apartado se deben contemplar tanto las horas invertidas por el estudiante en las sesiones o clases presenciales (horas de clase, exámenes, prácticas, seminarios...) como las horas invertidas en el trabajo autónomo (preparación antes y después de cada clase presencial, preparación de exámenes, lecturas, trabajo independiente de laboratorio).

3. Estimar el factor de presencialidad/trabajo autónomo que requieren las actividades anteriores.

ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS	HORAS PRESENCIALES	FACTOR	HORAS TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL
Clases teóricas	25	1.5	37.5	62.5
Debates	4	3	12	16
Trabajos individuales o en grupo	2	10	20	22
Prácticas (de aula o laboratorio)	5	1.5	7.5	12.5
Tutorías	2	1	2	2
Exámenes	4	7	28	32
Revisión de exámenes	1	0	0	1
TOTAL	43		107	150



■■. ESTRUCTURA DE LA GUÍA DOCENTE



	Horas presenciales profesor-estudiante			ŀ	loras de	trabajo a	autónom	0	Total horas alumno						
Semana	Unidad didáctica	Objetivos	CLASES TEÓRICAS	CLASES PRÁCTICAS	SEMINARIOS	TRABAJOS EN GRUPO	TUTORÍAS	OTRAS ACTIVIDADES	Total Presencial	PREPARACIÓN TRABAJOS CLASES TEORÍA	PREPARACIÓN TRABAJOS CLASES PRÁCTICA	ESTUDIO EXÁMENES	OTRAS ACTIVIDADES	Total no Presencial	
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
			TOT	ALES							TOTA	ALES			

. ESTRUCTURA DE LA GUÍA DOCENTE

Evaluación

Enla evaluación se valora tanto los resultados como los procesos de enseñanza-aprendizaje. La evaluación clarifica al estudiante sobre los criterios e instrumentos que se utilizarán y su posterior calificación. Además obliga al profesor en el sentido de que deja constancia escrita de un compromiso. Recordemos que una de las ventajas de formular objetivos en la programación es que son un marco de referencia para la evaluación. La evaluación debe abordar los siguientes aspectos:

- Criterios de evaluación. Si se va a partir de un diagnóstico que permita al profesor saber el nivel de conocimientos con que llegan los estudiantes a la universidad, qué dominan, que ignoran, cuáles son sus expectativas...; si se pretende una evaluación continua, si se va a hacer uso de la autoevaluación, si se va a tener en cuenta la participación de los estudiantes en la clase, en las prácticas, en trabajos individuales o cooperativos, ...
- Los medios y las técnicas que se van a utilizar. Si se va a hacer uso de la observación sistemática, pruebas objetivas, pruebas abiertas, trabajos personales, prácticas de laboratorios, problemas,...
- Calendario. Establecer fechas con indicaciones de la parte de la asignatura que va a ser objeto de evaluación.
- Revisión de exámenes. Forma de proceder, feedback que se da a los estudiantes...

Entre los aspectos destacados en los "Criterios y directrices para la garantía de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior", desarrollados por la ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education) para garantizar la calidad de las universidades, se resalta el siguiente criterio: Los estudiantes deben ser evaluados utilizando criterios, normativas y procedimientos que se hayan publicado y que se apliquen de manera coherente.

Y, para ello, las directrices para los procedimientos de evaluación son:

- Ser diseñados para medir la consecución de los resultados de aprendizaje esperados y otro objetivos del programa.
- Ser apropiados para sus fines, ya sean de diagnóstico, formativos o sumativos.
- Incluir criterios de calificación claros y publicados.
- Ser llevados a cabo por personas que comprenden el papel de la evaluación en la progresión de los estudiantes hacia la adquisición de los conocimientos y habilidades asociadas al título académico que aspiran obtener.
- No depender, siempre que sea posible, del juicio de un solo examinador.
- Tener en cuenta todas las posibles consecuencias de las normativas sobre exámenes.
- Incluir normas claras que contemplen las ausencias, enfermedades u otras circunstancias de los estudiantes.
- Asegurar que las evaluaciones se realizan de acuerdo con los procedimientos establecidos por la institución.



. ESTRUCTURA DE LA GUÍA DOCENTE

 Estar sujetos a las inspecciones administrativas de verificación para asegurar el correcto cumplimiento de los procedimientos.

Algunas de las principales estrategias evaluativas que se pueden utilizar son:

- Pruebas objetivas (verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos...)
- · Pruebas de respuesta corta
- Pruebas de respuesta larga, de desarrollo
- Pruebas orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos)
- Trabajos y proyectos
- Informes/memorias de prácticas
- Pruebas de ejecución de tareas y/o simuladas
- Sistemas de Autoevaluación (oral, escrita, individual, en grupo...)
- Escalas de actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción...)
- Técnicas de observación (registros, listas de control...)
- Portafolio

Bibliografía y recursos

En este apartado se orienta al estudiante sobre las fuentes, documentos y materiales referidos a la asignatura. Es conveniente, diferenciar entre bibliografía básica y complementaria. La bibliografía básica estaría constituida por todas aquellas fuentes de información que, al menos cumplen dos requisitos:

- Su lectura es fundamental para el desarrollo de la asignatura.
- Resultan accesibles a los estudiantes.





RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LAS GUÍAS DOCENTES

.....

En igualdad de condiciones una Guía docente es mejor que otra si:

Realmente es útil como instrumento de trabajo y orientación para el estudiante.

Parte de un trabajo en equipo por parte de los profesores y profesoras de una misma asignatura o módulo, curso, ciclo o titulación.

Está adaptada al grupo-clase, incorpora la información obtenida de encuestas a los alumnos que han cursado con anterioridad la asignatura, tiene en cuenta los conocimientos previos o nivel inicial del alumno.

Es entregada al estudiante antes del comienzo de las clases o, en todo caso, dispone de ella desde el primer día de clase.

Es accesible de forma gratuita en formato papel y en formato electrónico a través de la red.

Mantiene una estructura y formato similar que el resto de Guías de la misma asignatura o módulo, curso, ciclo o titulación.

Propone cierto grado de flexibilidad para adaptarse al grupo de alumnos de un curso concreto (deben contemplarse actividades abiertas o con diferentes alternativa, partes negociables con los estudiantes...).

Por último, es importante recordar que la programación de la asignatura es un proceso abierto e inacabado y por

tanto susceptible de mejora a partir de su aplicación en el aula. Es fundamental, como ya se ha planteado, que los estudiantes conozcan esta programación y participen en las posibles mejoras de la misma. El medio idóneo para difundir las programaciones de las asignaturas es internet. Dada la amplia disponibilidad de recursos de los que se dispone en la actualidad, cada profesor puede una vez finalizado el proceso de toma de decisiones, difundir toda la información vía internet quedando garantizado el acceso a la misma para todos los estudiantes.







LISTADO DE CAPACIDADES CON SUGERENCIAS PARA FORMULAR OBJETIVOS

La siguiente taxonomía de capacidades nos puede ser muy útil para la redacción de objetivos en nuestras asignaturas. Están agrupadas en torno a los tres ámbitos de aprendizaje: cognoscitivo, procedimental y actitudinal.

ÁMBITO COGNOSCITIVO

1. RECONOCIMIENTO

- · Utilizar correctamente los términos propios del tema.
- · Reconocer los hechos que te atañen en el tema.
- Identificar convencionalismos
- · Describir corrrectamente las clasificaciones propias del tema.
- · Mencionar los métodos o procedimientos científicos.
- · Enunciar criterios propios del tema.
- · Definir conceptos.
- · Enunciar principios y teorías.
- · Enumerar.
- · Formular
- Nombrar.
- · Recordar.

2. COMPRENSIÓN

- · Expresar con tus propias palabras.
- · Poner ejemplos de...
- · Hacer un resumen de...
- · Interpretar un mapa.
- · Dibujar un esquema del...

- · Hacer un cuadro sinóptico de...
- · Dibujar una gráfica a partir de datos · Utilizar. recibidos...
- · Expresar un contenido de modo distinto a como se ha recibido.
- · Cambiar.
- Diferenciar
- · Distinguir.
- · Explicar.
- · Reordenar.
- · Representar.

3. APLICACIÓN

- · Aplicar un principio a casos concretos.
- · Resolver problemas.
- Calcular.
- · Confeccionar.
- Desarrollar.
- · Emplear.
- · Escoger.
- · Organizar.
- · Realizar.
- · Relacionar.

- · Transformar.

4. ANÁLISIS

- · Analizar los factores que intervienen en...
- · Contrastar.
- Comentar.
- · Comparar.
- Deducir.
- · Diferenciar.
- Discriminar.
- · Distinguir.
- · Separar.

5. SÍNTESIS

- · Redactar un ensayo.
- · Justificar la necesidad de...
- · Descubrir las razones por las que...
- · Flaborar una crítica sobre
- Relacionar una cosa con otra
- · Averiguar el posible origen o el posible efecto de...
- · Elaborar un proyecto sobre una



🕮 LISTADO DE CAPACIDADES CON SUGERENCIAS PARA FORMULAR OBJETIVOS

situación hipotética.

- · Contar.
- · Descubrir.
- · Diseñar.
- Documentar.
- · Escribir.
- Modificar

- · Planear.
- · Producir.

6. VALORACION

- · Sopesar las razones a favor o en contra.
- · Valorar la coherencia de un discurso

- · Ponderar la importancia de.
- · Valorar la idoneidad de un método.
- · Apreciar.
- · Considerar.
- · Juzgar.
- · Validar.

ÁMBITO PROCEDIMENTAL

7. MANIPULACIÓN SIGUIENDO INSTRUCCIONES

- · Utilizar siguiendo instrucciones.
- · Construir métodos según una pauta.
- Realizar experimentos según instrucciones.

8 IMITACIÓN DE MODELOS

Repetir un procedimiento manual visto al profesor

9. AUTOMATIZACIÓN

- Realizar algo automáticamente y con corrección.
- Manipular instrumentos con destreza y precisión.

ÁMBITO ACTITUDINAL

10. INTERÉS

- · Interesarse por...
- · Cerciorarse de...
- · Respetar la opinión de...
- · Admirar el trabajo de...
- · Ponderar la incidencia social de...
- · Pedir aclaraciones sobre...
- · Solidarizarse con...
- · Ayudar a...

11. SATISFACCIÓN

- · Sentir satisfacción por...
- · Alegrarse de...
- · Comunicarse con...
- Expresarse correctamente con espontaneidad y soltura.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁLVAREZ ROJO, V (2004). La Enseñanza Universitaria: Planificación y desarrollo de la docencia. Madrid: EOS.

BARROS, R. (1999). Formación y actualización para la función pedagógica. Madrid: Síntesis.

CONSELLERÍA D'EMPRESA, Universitat i Ciencia. (2006). Documento guía para la elaboración de guías docentes. Programa de acciones conjuntas coordinada por la Universitat Jaume I.

DE MIGUEL, M. (coord.) (2006). Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el espacio europeo de educación superior". Madrid: Alianza editorial.

GARCÍA, M. (1995). Planificación educativa en ciencias de la salud. Barcelona: Massón.

LEY ORGÁNICA 4/2007 DE 12 DE ABRIL, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001 de 21 de diciembre, de Universidades.

MINISTROS EUROPEOS DE EDUCACIÓN (1999). Declaración de Bolonia.

SALINAS, B y Colillas, C. (2005). Elaboración de la guía docente para la Convergencia Europea: Principios para su diseño. Valencia: Servei de Formació Permanent.

ZABALZA. M.A. (2003). Competencias docentes del profesorado universitario. Madrid: Narcea.

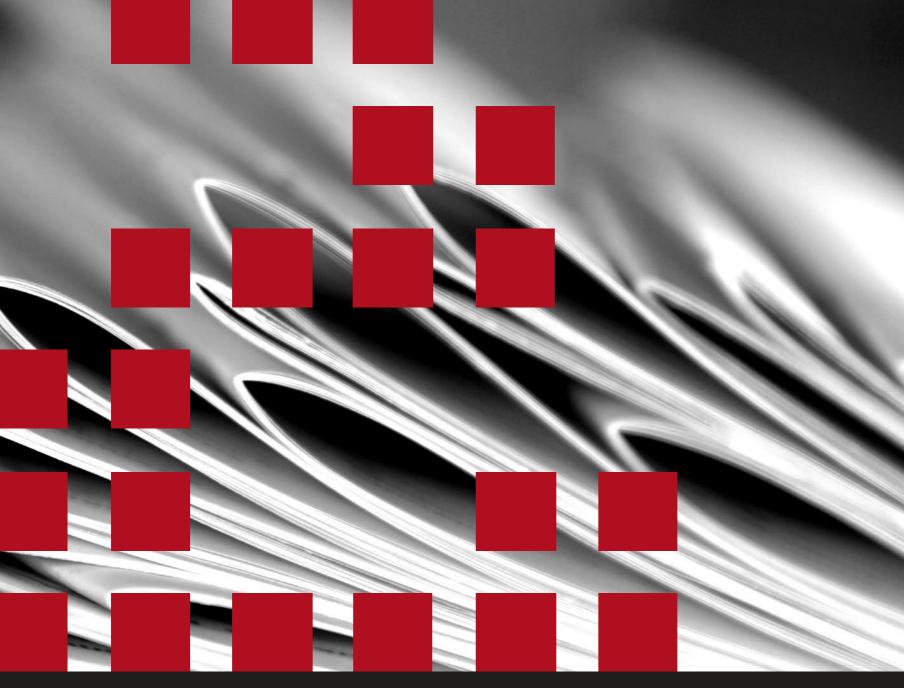
ZABALZA, M.A. (2004). Guía para la planificación didáctica en la docencia universitaria en el marco del EEES. Universidad de Santiago de Compostela.

GARCÍA-VALCÁRCEL, A. (2001). Didáctica universitaria. Madrid: La Muralla.

Libros blancos: http://www.aneca.es

- · Libro blanco de los títulos de grado en Bellas Artes/ Diseño y Restauración
- · Libro blanco del título de grado en Economía y Empresa
- · Libro blanco del título de grado de Fisioterapia
- · Libro blanco del título de Ingenierías Agrarias





capítulo segundo

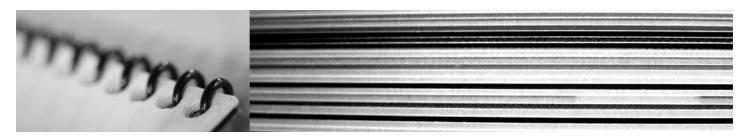
. Plantilla para la elaboración de la Guía Docente Elaborado por:

Vicerrectorado de Personal Vicerrectorado de Ordenación Académica y Estudios

CAPÍTULO SEGUNDO

guía docente UMH

DATOS DESCRIPTIVOS DE LA ASIGNATURA



	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CÓDIGO	CRÉDITOS
Tipo	Anual /Cuatrimestre		Curso
Departamento			
Área			
Titulación			
Centro			
Lengua			

PROFESORADO PROFESORADO							
Nombre	e-mail	Responsable					

HORARIO							
Clase	Tutorías	Fecha de exámenes					





CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA



Ubicar la asignatura dentro de la titulación:

- Conocimientos previos requeridos, si procede.
- Bloque formativo (conjunto de materias vinculadas entre sí) al que pertenece la materia en el Plan de Estudios.
- Interés de la asignatura para la futura profesión.



COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS)





Competencias generales (transversales) y Competencias específicas

Indicar qué competencias se trabajan desde esta asignatura según el perfil de la titulación.



Objetivos (conceptuales, procedimentales y actitudinales)

En este apartado especificamos los resultados de aprendizaje relacionados con los contenidos de la asignatura y respondiendo a la pregunta, ¿qué se va a aprender-enseñar?.

Recuerda que se deben clasificar en objetivos de **Saber** (conocimientos e información); de **Saber hacer** (destrezas, procedimientos y estrategias...); de **Ser** (actitudes y valores)...



CONTENIDOS



Los temas pueden agruparse en unidades didácticas (un conjunto organizado, integrado y secuenciado de objetivos, contenidos, metodología, actividades de aprendizaje y recursos didácticos, que tienen sentidos por sí mismos y que facilita a los estudiantes al aprendizaje...).

Es conveniente asignar tiempo a los contenidos, ordenarlos y relacionarlos con los objetivos para observar si existe una adecuación mutua...

UNIDAD DIDÁCTICA 1: UNIDAD DIDÁCTICA 2:

Tema 1 Tema 1
Tema 2 Tema 2
Tema 3 Tema 3



METODOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES



En este apartado se responde al cómo enseñar y es conveniente recordar que para facilitar el aprendizaje autónomo se deben utilizar metodologías activas.

Algunos métodos posibles son:

- 1. Lección magistral/técnica expositiva
- 2. Estudio de casos
- 3. Resolución de problemas y ejercicios
- 4. Aprendizaje basado en problemas

- 5. Aprendizaje orientado a proyectos
- 6. Aprendizaje cooperativo
- 7. Contrato de aprendizaje



■■. METODOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES



Las diferentes actividades son...

1. Clases teóricas

5. Tutorías

2. Clases prácticas

6. Trabajo autónomo

3. Seminarios-talleres

7. Trabajo en grupo

4. Prácticas externas

Todas estas se agrupan en torno a tres tipos de tareas:

Tareas dirigidas: clases lectivas, tanto teóricas y como prácticas.

Tareas compartidas: Seminarios, talleres, tutorías, trabajos, prácticas o proyectos, etc.

Tareas autónomas: Estudio, preparación y realización de exámenes, pruebas de evaluación, etc.

Los porcentajes para la distribución de la planificación de las tareas en la UMH son:

TAREAS	PORCENTAJES					
Dirigidas	40					
Compartidas	20-30					
Autónomas	30-40					
TOTAL	100					



CRONOGRAMA (TEMPORALIZACIÓN POR SEMANAS)



Semana	Unidad didáctica		Horas presenciales profesor-estudiante					Horas de trabajo autónomo					Total horas alumno		
		Objetivos	CLASES TEÓRICAS	CLASES PRÁCTICAS	SEMINARIOS	TRABAJOS EN GRUPO	TUTORÍAS	OTRAS ACTIVIDADES	Total Presencial	PREPARACIÓN TRABAJOS CLASES TEORÍA	PREPARACIÓN TRABAJOS CLASES PRÁCTICA	ESTUDIO EXÁMENES	OTRAS ACTIVIDADES	Total no Presencial	
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
TOTALES									TOTA	ALES					

EVALUACIÓN



Se deben tener en cuenta los criterios, los medios y las técnicas, el calendario, la revisión de exámenes...

Las principales estrategias evaluativas son:

- Pruebas objetivas (verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos, etc...)
- Pruebas de respuesta corta
- Pruebas de respuesta larga, de desarrollo
- Pruebas orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos)
- Trabajos y proyectos
- Informes/memorias de prácticas
- Pruebas de ejecución de tareas y/o simuladas
- Sistemas de Autoevaluación (oral, escrita, individual, en grupo, etc...)
- Escalas de actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción...)
- Técnicas de observación (registros, listas de control...)
- Portafolio



BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS



Diferenciar entre bibliografía básica, bibliografía recomendada y que la bibliografía básica esté comentada...



capítulo tercero

- 8.1. Fisioterapia Deportiva
- 8.2. Contabilidad Financiera
- .3. Tecnología del Frío
- 8.4. Taller de Materiales y Construcción

Elaborado por:

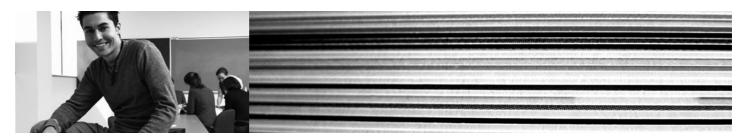
Vicerrectorado de Personal Vicerrectorado de Ordenación Académica y Estudios



capítulo tercero

8.1. Fisioterapia Deportiva

DATOS DESCRIPTIVOS DE LA ASIGNATURA



	NOMBRE DE LA ASIGNATUR	CÓDIGO	CRÉDITOS	
	Fisioterapia Deportiva	9375	4,5	
Tipo	Obligatoria	Anual/ Cuatrimestre	anual	Curso 3°
Departamento	Patología y Cirugía			
Área	Fisioterapia			
Titulación	Diplomatura en Fisioterapia			
Centro	Facultad de medicina			
Aula de teoría	A 0.4 aulario II			
Aula de prácticas	Laboratorio 2 de fisioterapia			
Lengua	Castellano			

PROFESORADO PROFESORADO										
Nombre	e-mail	Responsable								
Sergio Hernández Sánchez	sehesa@umh.es	X								
Antonio Jorge Luna	antonio.jorge@umh.es									
Emilio José Poveda Pagán	ejpoveda@umh.es									
Vicente Baeza Navarro	vbaeza@umh.es									



■ 1. DATOS DESCRIPTIVOS DE LA ASIGNATURA

HORARIO CONTROL CONTRO									
Clase	Tutorías	Fecha de exámenes							
Ver damero WEB	Emilio Poveda Pagán Sergio Hernández Sánchez Martes y Jueves de 13:00 a 14:30 h Miércoles de 16.00 a 17.30 h División de Fisioterapia. Dpto. Pa- tología y Cirugía. Edif. Departamen- tos. Campus de San Juan. Tlfno: 965919515/13 o e-mail.	TEÓRICO 29 de Enero de 2007							
	Antonio Jorge Luna Vicente Baeza Navarro Lunes y Viernes de 12:00 a 15:00 h. Hospital General Universitario de Elche. Tfno.: 966.67.94.06. o e-mail.	PRÁCTICO 15 y 16 de Febrero de 2007							



CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

SITUACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS:

La materia de Fisioterapia Deportiva es una **materia obligatoria** para los estudiantes de la diplomatura de Fisioterapia de la Universidad Miguel Hernández.

Se ubica **en el tercer curso** de la titulación, con un carácter **anual** y en ella se propone el estudio de las lesiones deportivas más frecuentes en el aparato locomotor, principalmente de las partes blandas y las posibilidades de intervención de la fisioterapia, tanto en el campo preventivo como el terapéutico. Esta asignatura pretende adquirir, complementar, actualizar y profundizar en el conocimiento de las ciencias que se dirigen al cuidado de las personas físicamente activas.

La formación del estudiante para ello se pretende cubrir de forma básica cursando esta asignatura.

CONOCIMIENTOS PREVIOS NECESARIOS:

Para cursar la asignatura *es recomendable* que el estudiante tenga nociones básicas de:

- · Anatomía del aparato locomotor
- Fisiología Humana, especialmente relacionada con el funcionamiento del aparato locomotor
- Biomecánica
- Fisioterapia General: técnicas terapéuticas y procedimiento de intervención en Fisioterapia (2º curso, primer y segundo parcial)

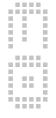
 Documentación científica (Historia de la Fisioterapia de 2º curso)

REPERCUSIÓN EN EL PERFIL PROFESIONAL

En la actualidad se practican en todo el mundo gran variedad de deportes y actividades físicas recreativas, hecho que se reafirma en nuestra comunidad autónoma ya que registra gran cantidad de clubes y federaciones deportivas, tanto profesionales como aficionados. Además cada día aumenta notablemente el número de personas que por unas razones u otras deciden practicar ejercicio físico

Sin embargo debido a la naturaleza intrínseca del deporte, esta práctica está ligada a posibles lesiones. Estas situaciones de lesión suponen a los practicantes un estado de incapacidad temporal lo que genera repercusiones a nivel personal, profesional (restricción de la autonomía personal/laboral), y socioeconómico (aumento del gasto sanitario).

Independientemente del nivel o la edad, y dado que en la mayoría de los casos estos individuos requieren en algún momento de una atención especializada (preventiva o terapéutica) el fisioterapeuta constituye una figura importante en el cuidado de la salud del deportista, en colaboración con otros miembros del equipo multidisciplinar.



COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS)

Al cursar esta asignatura se pretende guiar al alumno/a en su formación para ayudarle a conseguir el mayor nivel posible en las siguientes COMPETENCIAS profesionales:

COMPETENCIAS GENERALES:

Instrumentales

- Capacidad de análisis y síntesis de la información.
- Capacidad de organización y planificación, del tiempo y de la materia.
- Expresión correcta de las ideas de forma oral y escrita, con capacidad para comunicarse de una forma clara y eficaz.
- Capacidad de gestión de la información.
- Resolución de problemas. Que posea habilidad para aplicar sus conocimientos y en la resolución de problemas.

Personales

- Habilidades en las relaciones interpersonales. Ser capaz de establecer relaciones adecuadas con sus compañeros, profesores y otros profesionales.
- Razonamiento crítico, es decir, con una visión y manejo críticos de la literatura científica en el campo de las ciencias de la salud.
- Trabajo en equipo. Reconocer la importancia de trabajar en grupo para la consecución de objetivos.

Sistémicas

 Aprendizaje autónomo. Que sea consciente de la necesidad de continuar de manera autónoma y responsable sus procesos de aprendizaje.

- Motivación por la calidad, valorando la importancia de la formación en fisioterapia deportiva para su futura práctica profesional.
- · Adaptación a nuevas situaciones.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Conocer los aspectos generales (etiologías, tratamientos médico- quirúrgicos) de la patología deportiva relacionada con la Fisioterapia.
- Integrar los conocimientos de anatomía, fisiología y biomecánica en el diseño y ejecución de los planes de fisioterapia en el deporte.
- Valorar el estado funcional del usuario considerando aspectos físicos, sociales, psicológicos para determinar finalmente un diagnóstico de fisioterapia.
- Diseñar y ejecutar un plan de intervención de fisioterapia, lo cual implica el diseño de ejercicios terapéuticos y la aplicación de diferentes medios físicos.
- Mantener una actitud receptiva, de aprendizaje y mejora ante la asignatura, sus contenidos y métodos.
- Desarrollar hábitos de trabajo en equipo, adoptando actitudes de tolerancia, respeto, solidaridad, constancia, esfuerzo, iniciativa, y otros valores.
- Trabajar con responsabilidad, lo que supone ser capaz de hacer frente a las actividades del trabajo sin necesidad de una estricta supervisión.

CAPÍTULO TERCERO

. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS)

Y, en el contexto de esta asignatura vamos a trabajar los siguientes **OBJETIVOS** relacionados con las anteriores competencias:

- a. Contextualizar y definir la fisioterapia deportiva en el ámbito laboral.
- Describir nociones básicas del acondicionamiento físico aplicado a la fisioterapia.
- c. Comprender y recordar el desarrollo del proceso de curación de las lesiones músculo-esqueléticas.
- d. Integrar nociones básicas de primeros auxilios en el deporte.
- e. Conocer algunos de los procedimientos de fisioterapia más utilizados en el tratamiento y la recuperación de las lesiones deportivas del atleta.
- f. Analizar las lesiones deportivas regionales más frecuentes en la práctica deportiva y su enfoque desde la Fisioterapia.
- g. Practicar diferentes técnicas terapéuticas y preventivas de fisioterapia del deporte como son los vendajes funcionales, los estiramientos, la masoterapia y el trabajo propioceptivo.

UNIDAD DIDÁCTICA I: CONCEPTO DE FISIOTERAPIA DEL DEPORTE

Tema 1.- Introducción a la Fisioterapia del deporte

1.1.- Definición de Fisioterapia del deporte.

- 1.2.- Particularidades de este ámbito de intervención.
- Campos y niveles de actuación.
- 1.3.- Competencias.
- 1.4.- Marco legal actual.
- 1.5.- El equipo multiprofesional.
- 1.6.- Intrusismo profesional.

UNIDAD DIDÁCTICA II: NOCIONES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

Tema 2.- Bases fisiológicas de la actividad física y el deporte

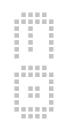
- 2.1.- Metabolismo energético.
 - 2.1.1.- Vía anaerobia.
 - 2.1.2.- Vía aerobia.
- 2.2.- Adaptaciones metabólicas al ejercicio.
- 2.3.- Influencia de la alimentación del deportista.

Tema 3.- Doping en el ámbito deportivo

- 3.1.- Introducción.
- 3.2.- Definiciones relevantes para el fisioterapeuta.
- 3.3.- Sustancias y métodos prohibidos.
- **3.4.** El control antidoping.
- 3.5.- Legislación vigente y sanciones.

Tema 4.- Cualidades físicas básicas en el deportista

- 4.1.- Condición física.
- 4.2.- Cualidades físicas básicas o condicionales.
 - **4.2.1.-** Fuerza.
 - 4.2.2.- Resistencia.
 - **4.2.3.-** Velocidad.
- 4.3.- Cualidades físicas complementarias o facilitadotas.



CONTENIDOS

- 4.3.1.- Coordinación y equilibrio.
- 4.3.2.- Flexibilidad.

Tema 5.- Principios fundamentales del entrenamiento

- 5.1.- El entrenamiento.
- 5.2.- Principios.
 - 5.2.1.- Unidad funcional.
 - 5.2.2.- Individualización.
 - 5.2.3.- Multilateralidad.
 - 5.2.4.- Progresión.
 - 5.2.5.- Continuidad.
 - 5.2.6.- Especificidad.
 - 5.2.7.- Transferencia.
 - **5.2.8.-** Eficacia.
 - **5.2.9.-** Sobrecarga.
 - 5.2.10.- Otros.

DIDÁCTICA INTERVENCIÓN UNIDAD 111: DEL FISIOTERAPEUTA A PIE DE PISTA

Tema 6.- La lesión deportiva y sus tipos. Intervención inmediata a pie de pista

- 6.1.- Características de la lesión deportiva. Tipos y eiemplos.
- 6.2.- Proceso de curación de las lesiones musculoesqueléticas.
- 6.3.- Importancia de la actividad dirigida en la fase de maduración.
- **6.4.-** Factores que dificultan el proceso de curación.
- **6.5.**-Atencióninicialenlas lesiones músculo esqueléticas.
- 6.6.- Método PRICE.
 - 6.6.1.- Fundamentación científica.
 - 6.6.2.- Metodología de aplicación

Tema 7.- Urgencias en el deporte y primeros auxilios básicos

- 7.1.- Generalidades. Parada cardiorrespiratoria. Causas.
- 7.2.- Resucitación cardioplumonar básica (RCP básica).
- 7.3.- Atragantamientos.
- 7.4.- Maniobras de desobstrucción de la vía aérea.
- 7.5.- Introducción y generalidades.
- **7.6.** Pérdida de consciencia. Primer interviniente.
- 7.7.- Heridas y hemorragias.
- 7.8.- Lesiones musculoesqueléticas.
- 7.9.- Alteraciones de la termorregulación.

UNIDAD DIDÁCTICA IV: MÉTODOS Y TÉCNICAS EN FISIOTERAPIA DEL DEPORTE PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO DE LAS LESIONES DEPORTIVAS

Tema 8.- Vendajes funcionales en la práctica deportiva

- 8.1.- Origen del vendaje funcional.
- 8.2.- Definición y características del vendaje funcional.
- **8.3.-** Tipos.
- 8.4.- Materiales utilizados.
- **8.5.-** Acciones del vendaje funcional deportivo. Precauciones a tener en cuenta.
- 8.6.- Indicaciones y contraindicaciones.

Tema 9.- Masoterapia Deportiva

- 9.1.- Orígenes del masaje deportivo.
- 9.2.- Diferencias del masaje deportivo versus masaje terapéutico.
- 9.3.- Efectos generales de la masoterapia deportiva.
- 9.4.- Situaciones de precaución: inercia neurológica e inflamación.
- **9.5.-** Tipos.

- **9.5.1.-** Masaje precompetición. Características. Objetivos. Ejemplos de intervención.
- **9.5.2.-** Masoterapia en el descanso de la competición.
- **9.5.3.-** Masoterapia postcompetición. Características. Objetivos. Metodología de aplicación. Ejemplos.
- 9.6.- Criomasaje.

Tema 10.- Estiramientos músculo-tendinosos

- 10.1.- Introducción práctica.
- 10.2.- Flexibilidad. Tipos y factores que influyen en ella.
- 10.3.- Definición de estiramiento músculo-tendinoso.
 - **10.3.1.** Bases neurofisiológicas de los estiramientos: los reflejos neurológicos u su relación con la musculatura
 - 10.3.2.- Principios generales de aplicación.
 - 10.3.3.- Tipos de estiramientos: globales y analíticos.
 - **10.3.4.-** Clasificación de los estiramientos analíticos.
 - A) Estáticos: pasivos y activos (tensión activa y tensión pasiva)
 - B) Dinámicos.
 - C) Técnicas neuromusculares.
- 10.4.- Indicaciones y contraindicaciones generales.

Tema 11.- Entrenamiento Propioceptivo en el deporte

- **11.1.-** Concepto y características generales de la reeducación propioceptiva.
- 11.2.- Bases fisiológicas.
- 11.3.- Importancia terapéutica: estabilidad.
- 11.4.- Objetivos y principios del tratamiento.
- **11.5.-** Metodología de intervención. Ejemplos de trabajo en diferentes articulaciones, lesiones y deportes.

UNIDAD DIDÁCTICA V: FISIOTERAPIA EN LAS LESIONES DE PARTES BLANDAS EN EL DEPORTE

Tema 12.- Intervención de Fisioterapia en las lesiones musculares en el deporte

- 12.1.- Concepto de lesión muscular.
- 12.2.- Tipos de lesiones musculares.
- **12.3.-** Clasificación internacional: lesiones SIN daño anatómico > Mialgia o DOMS, contractura y calambre.
- **12.4.**-Clasificación internacional: lesiones CON daño anatómico > elongación, rotura fibrilar y desinserción.
- 12.5.- Factores predisponentes.
- 12.6.- Bases teóricas de la actuación fisioterápica.
- 12.7.- Tratamientos en cada una de las entidades.
- **12.8.-** Complicaciones.
- **12.9.-** Progresión funcional deportiva. Reincorporación al deporte.

Tema 13.- Síndrome de dolor miofascial en el deportista. Prevención y tratamiento

- **13.1.-** Definiciones y conceptos básicos. Fisiopatología del dolor miofascial. Punto gatillo activo y latente; primario; clave.
- **13.2.-** Características clínicas de los puntos gatillo. Hallazgos físicos.
- 13.3.- Factores de activación y perpetuación.
- **13.4.-** Técnicas de tratamiento.
 - **13.4.1.-** Métodos invasivos vs invasivos: terapia manual, medios físicos y punción seca.



CONTENIDOS

Tema 14.- Actuación de Fisioterapia en las lesiones deportivas del tendón

14.1.- Anatomía y fisiología del tendón: actualización.

14.2.- Discusión sobre las bases fisiopatológicas: evidencias disponibles.

14.3.- Características clínicas y escalas de valoración disponibles.

14.4.- Medidas fisioterápicas de intervención: evidencias científicas.

14.4.1.- Trabajo excéntrico.

14.4.2.- Masoterapia.

14.4.3.- Otras técnicas instrumentales. Ondas de choque, electroterapia.

14.5.- Prevención de la patología tendinosa.

14.6.- Novedades terapéuticas.

UNIDAD DIDÁCTICA VI: PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA EN LAS LESIONES DEPORTIVAS REGIONALES

Tema 15.- Fisioterapia en las lesiones de la columna vertebral en el deporte l: cervicalgia.

Tema 16.- Fisioterapia en las lesiones de la columna vertebral en el deporte l: lumbalgias.

Tema 17.- Fisioterapia en las lesiones más frecuentes de la cintura escapular del deportista: tendinopatía y lesiones musculares del manguito rotador.

Tema 18.- Fisioterapia en las lesiones de codo, muñeca y mano en el deporte.

Tema 19.- Fisioterapia en las lesiones más frecuentes de la cintura pélvica del deportista: osteopatía dinámica de pubis.

Tema 20.- Fisioterapia en las lesiones de la rodilla en el deporte: lesiones ligamentosas y meniscales.

Tema 21.- Fisioterapia en las lesiones de pié y tobillo en el deporte: esguince de tobillo.

PROGRAMA PRÁCTICO:

PRÁCTICAS DE LABORATORIO

PRÁCTICA 1

Vendajes Funcionales I Miembro Inferior

PRÁCTICA 2

Vendajes Funcionales II Miembro Superior

PRÁCTICA 3

Estiramientos Musculares

PRÁCTICA 4

Reeducación Propioceptiva

PRÁCTICA 5

Masoterapia Deportiva I

PRÁCTICA 6

Técnicas de trabajo muscular



CAPÍTULO TERCERO

guía docente UMH

METODOLOGÍA Y PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

TRABAJO PRESENCIAL (dirigido y compartido)								
ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	DURACIÓN						
Clases teóricas	Lecciones magistrales participativas El desarrollo de las clases de teoría se efectuará fundamentalmente en lecciones magistrales participativas y clases expositivas. En ellas se presentan inicialmente casos reales o cuestiones que pretenden: - motivar el aprendizaje de los contenidos - recuperar información conocida previamente que se relaciona con el tema - introducir los nuevos conocimientos Para un mayor aprovechamiento de las sesiones es conveniente que el alumno/a haya trabajado los materiales de la unidad previamente a la clase.	23 h						
Clases prácticas	Prácticas de laboratorio seco En estas sesiones los alumnos trabajarán en parejas diferentes técnicas de la Fisioterapia Deportiva a partir de un caso clínico-deportivo (que le de un sentido práctico/real al entrenamiento de las habilidades). El profesor realizará previamente una demostración de la técnica.	15 h						
Seminarios	Conferencias invitadas Charlas sobre la unidad didáctica de "Intervención de fisioterapia en lesiones regionales" en las que diferentes ponentes de gran prestigio profesional (integrantes de selecciones nacionales, etc.) expondrán parte de su experiencia en el campo de la práctica clínico-deportiva. En estas actividades se pretende estimular el debate y la curiosidad en el aula. Dirigido a la complementación del la primera unidad de la asignatura, se ha programado la visita de antiguos alumnos que se encuentran actualmente desarrollando su actividad profesional en el ámbito deportivo.	5 h						
Eventos deportivos	Práctica tutelada (casos reales) El área de Fisioterapia organiza un "Servicio de Asistencia de Fisioterapia Deportiva" que acude a una serie de citas deportivas en nuestra provincia (ej: Media Maratón de Elche). En estos eventos deportivos, los alumnos bajo la tutela de los profesores de la titulación, aplican diferentes técnicas de fisioterapia a los participantes de las pruebas que así lo requieran.	6 h						



■■. METODOLOGÍA Y PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Debate en clase	Debate Tras la primera sesión teórica se pretende que los alumnos participen sus opiniones fundadas en el tema sobre el intrusismo así como en el de la realidad laboral del fisioterapeuta deportivo.	1 h
Ejercicios en aula	Trabajo compartido A lo largo de las sesiones presenciales dirigidas el alumno dispondrá de cierto tiempo al final de la clase para entregar un documento de opinión o de reflexión sobre algunos de los aspectos tratados en la clase. Pueden ser preguntas cortas, opiniones respecto a un tema concreto, resúmenes del tema, ejemplos relacionados con la unidad tratada, etc.	4 h
Trabajo grupal	Trabajo en grupo tutorizado Los alumnos se organizarán en grupos reducidos (5 o 6 personas) y deciden entre las distintas opciones de trabajo: a) monográfico de profundización en un tema y trabajo de campo b) ejercicio de Fisioterapia basada en la evidencia C) Trabajo rotatorio de casos clínicos (cooperativo). En todos ellos se combinarán sesiones compartidas y de trabajo autónomo (individual y colectivo).	10 h
hExámenes	 Realización de una prueba práctica escrita sobre los temas del contenido teórico consistente en preguntas cortas, test, texto truncado y preguntas V/F. Desarrollo de examen práctico sobre dos bloques distintos del temario cubierto en el laboratorio. 	2 h
	TOTAL HORAS:	66

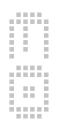


CAPÍTULO TERCERO

guía docente UMH

■■ METODOLOGÍA Y PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

TRABAJO NO PRESENCIAL (autónomo)							
ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	DURACIÓN					
Preparación clases de teoría	 a) Estudio autónomo del bloque teórico. b) Mapas conceptuales: el alumno realizará mapas conceptuales/esquema de los temas de cada una de las unidades didácticas del temario, y un ejercicio de síntesis final intentando plasmar la interrelación entre todos los temas abordados. 	26 h					
Preparación examen práctico	Practicar las técnicas descritas en las sesiones de laboratorio.	6 h					
Tutorías concertadas	Individuales y en grupo para la orientación en las diferentes actividades de aprendizaje, sobre todo en el desarrollo del trabajo grupal.	6 h					
Encuestas calidad	Cumplimentación de cuestionarios sobre la calidad de la docencia, la organización y la gestión de la asignatura. Propuesta de mejora.	1 h					
Ejercicios para entregar	Ejercicios sobre la segunda unidad didáctica basados en la resolución de cuestiones sobre fisiología y valoración del atleta y acondicionamiento físico.	2,5 h					
Lectura materiales	En cada una de las unidades didácticas el alumno dispondrá de diversa información (noticias, legislación artículos científicos, capítulos de libros entre otros) para completar la preparación de las sesiones teóricas.	5 h					
	TOTAL HORAS:	46,5					





CRONOGRAMA (TEMPORALIZACIÓN POR SEMANAS)

	-	Horas presenciales profesor-estudiante								Horas de trabajo autónomo					TOTAL HORAS	
Semana	Unidad didáctica	Objetivos (1992)	CLASES TEÓRICAS	CLASES PRÁCTICAS	ACTIVIDADES AULA	SEMINARIOS INVITADOS	TUTORÍAS	TRABAJO GRUPAL	EVENTOS DEPOR- TIVOS	Total Presencial	PREPARACIÓN CLASES TEORÍA	PREPARACIÓN CLA- SES PRÁCTICA	EJERCICIOS PARA ENTREGAR	OTRAS ACTIVIDA- DES	Total no Presencial	
1	U1	а	1	-	1	1	-	-	-	3	-	-	0,5	0,5	1	4
2	U2	b	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	2,5	0,5	3	4
3		b	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	1,5	0,5	2	2
4	U3	c, d	4	-	-	-		-	-	4	2	-	1	1	4	8
5		e, g	2	5	0,5	-		-	-	7,5	1	1,5	-	1	3,5	11
6		е	2	-	0,5	-		-	-	2,5	1	1	-	-	2	4,5
7	U4	e, g	-	5	-	-		-	-	5	1	1,5	-	-	2,5	7,5
8		е	-	-	-	-		-	3	3	1	1	-	-	2	5,5
9		e, g	-	5	-	-		-	-	5	-	-	-	1	1	6
10	U5	e, f	2	-	0,5			-	-	2,5	2	-	1	1	4	6,5
11		e, f	2	-	0,5	-		-	3	5,5	2	-	-	0,5	2,5	7,5
12		f	2	-	0,5	2		-	-	4,5	3	-		1	4	8,5
13		f	2	-	0,5	-	1	2	-	5,5	3	-		0,5	3,5	9
14 - 15	U6							'	/ACACIO	ONES NA	VIDAD					
16	•	f	2	-	-	-		-	-	2	3	-	-	0,5	3,5	5,5
17		f	2	-	0,5	2		-	-	4,5	1	-	-	0,5	1,5	5
18		f	2	-	0,5	-	1	-	-	3,5	1	-	-	0,5	1,5	5
19								2	-	2	-	1	-	-	1	3
20							2	-	-	2	1	-	-	-	1	3
21								1	-	1	-	-	1	-	1	2
22							1	-	-	1	-	-	-	1	1	2
23								-	-	0	-	-	-	0,5	0,5	0,5
24								1	-	1					0	1
				TOTA	LES					66		TOT	ALES		46,5	112,5

EVALUACIÓN

modalidades de evaluación existentes. Una vez seleccionada la modalidad, deberá reflejarse en el correspondiente contrato de aprendizaje.

· MODALIDAD A

A) Prueba de conocimientos teóricos, que se efectúa al final de las actividades de la asignatura y que consistirá en una parte de TEST (50 preguntas de elección única) y una parte de preguntas de respuesta corta abierta.

La calificación en la prueba objetiva se obtendrá como sigue: Cada 4 preguntas de test incorrectas restara 1 pregunta bien. Cada pregunta de test sin contestar, ni sumara ni restará. Cada pregunta corta valdrá 1 punto. El valor total del examen teórico se obtiene de la suma de los siguientes porcentajes: 50% de la nota del test y 50% de las preguntas de respuestas cortas. La nota mínima necesaria para aprobar este examen es de 5.

B) Un examen práctico que se realizará en el laboratorio, y donde cada alumno deberá demostrar sus destrezas en el desarrollo y metodología de dos técnicas distintas. Es decir, cada alumno se examinará con dos profesores (dos bloques prácticos distintos). La nota de este examen resulta de hacer la media entre cada uno de profesores, siempre y cuando ambos bloques tengan un nota mínima de 4.

La nota mínima de Teoría para hacer media con la Práctica, en caso de tener esta última aprobada, es de 5. Para aprobar la asignatura es condición necesaria tener las prácticas aprobadas, pues de lo contrario, no se efectúa media aritmética con la nota de teoría.

La no superación del examen práctico supondrá el suspenso en la asignatura. En caso de tener aprobada la teoría, se guardará la nota del examen práctico para la convocatoria de Septiembre.

La revisión de los exámenes se efectuará una vez reciba en el departamento todas las solicitudes formales cursadas desde secretaría (documento). El día y la hora se expondrá con antelación en el tablón de clase y ateniéndose al Reglamento de Evaluación de Estudiantes de la Facultad de Medicina.[link]

· MODALIDAD B

En esta modalidad la evaluación es continua, comprendiendo las siguientes actividades:

Examen práctico (hasta 5 puntos, mínimo 4)

50%

Portafolio docente (actividades no presenciales y documentos de registro de las actividades presenciales dirigidas y compartidas > (hasta 1.5 puntos). Este documento debe recoger las siguientes actividades:

- Esquemas/mapas conceptuales de cada tema
- Ejercicios de reflexión y opinión (seminarios y 30% eventos)
- Ejercicios de fisiología y acondicionamiento físico
- Actividades de aula (Practicas, ejemplos...)

∰T. EVALUACIÓN

Y una de las siguientes opciones (hasta 1.5 puntos)

- Trabajo monográfico
- · Actividades de trabajo cooperativo
- Ejercicio FBE

Prueba de conocimientos teórica de los temas 6-21 (hasta 2 puntos. Mínimo para hacer media con las demás actividades 0.8)

El estudiante que elija esta modalidad se compromete a la asistencia de al menos un 80% de las clases teóricas.

20%



BIBLIOGRAFÍA

GENERAL

Técnicas de rehabilitación en Medicina del Deporte.

Prentice W.A. Editorial Paidotribo.

Es un texto básico en el que se abordan las bases fisiológicas del proceso de curación de las lesiones musculoesqueléticas. En segundo lugar, a partir de este análisis se documentan una serie de técnicas de reeducación como la facilitación neuromuscular propioceptiva, el entrenamiento de la fuerza o la flexibilidad así como la aplicación de otros medios físicos. En una tercera parte se revisan y estudian las lesiones regionales más frecuentes en el deporte, tanto de miembros superiores e inferiores como del tronco.

Fisioterapia del deporte y el ejercicio.

Kolt S. Elsevier

En este libro una de las principales novedades es que proporciona una gran cantidad de referencias científicas en los temas que aborda. Inicialmente se describen los distintos tipos de tejidos del aparato locomotor y su adaptación al ejercicio para más tarde analizar las lesiones deportivas específicas en las distintas partes del cuerpo. En cada uno de estos capítulos se proponen estrategias y bases generales para el tratamiento fisioterápico de las mismas. Incluye una parte final que trata aspectos relacionados con la farmacología en el deporte y poblaciones especiales.

ESPECÍFICA

UNIDAD DIDÁCTICA I: CONCEPTO DE FISIOTERAPIA DEL **DEPORTE**

Tema 1.- Introducción a la Fisioterapia del deporte

PROYECTO SPA. Federación Internacional de Fisioterapia Deportiva (IFSP). Documento electrónico disponible en la web de la Asociación Española de Fisioterapeutas (AEF): http://www.aefi.net

Fisioterapia del deporte y el ejercicio. Kolt GS, Zinder-Mackler L. Elsevier, 2003, Capítulo 1: Importancia de la fisioterapia del deporte, el ejercicio y la actividad física. Páginas 1-5.



UNIDAD DIDÁCTICA II: NOCIONES DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

Tema 2.- Bases fisiológicas de la actividad física y el deporte

Fundamentos de fisiología de la actividad física y el deporte. Alex Merí. Panamericana. 2005. Unidad 3: Metabolismo y nutrición.

Pág. 79-99

Nociones de acondicionamiento físico para profesionales de la salud. Gallach Lazcorreta JE. Doceo. 2003. Tema III: Síntesis de fisiología del esfuerzo. Págs. 15-19.

Tema 3.- Doping en el ámbito deportivo

Fisioterapia del deporte y el ejercicio. Kolt GS, Zinder-Mackler L. Elsevier. 2003. Capítulo 28.- Fármacos en el deporte y el ejercicio. Págs. 555-570

Tema 4.- Cualidades físicas básicas en el deportista

Nociones de acondicionamiento físico para profesionales de la salud. Gallach Lazcorreta JE. Doceo. 2003. Tema I: La condición y las cualidades físicas. . Págs. 8-10

Tema 5.- Principios fundamentales del entrenamiento

Nociones de acondicionamiento físico para profesionales de la salud. Gallach Lazcorreta JE. Doceo. 2003. Tema IV: Principios fundamentales del entrenamiento deportivo. Págs. 22-31.

UNIDAD DIDÁCTICA III: INTERVENCIÓN DEL FISIOTERAPEUTA A PIE DE PISTA

Tema 6.- La lesión deportiva y sus tipos. Intervención inmediata a pie de pista

Técnicas de rehabilitación en la Medicina Deportiva. William E. Prentice. Cap. 1. "Proceso de curación y fisiopatología de las lesiones músculo-esqueléticas".

Crioterapia: rehabilitación de las lesiones en la práctica deportiva. Kenneth L. Knight. Capítulo 16.

The Use of Ice in the Treatment of Acute Soft-Tissue Injury . A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. Bleakley C, McDonough S, MacAuley D. American Journal of Sports Medicine. 2002.

Tema 7.- Urgencias en el deporte

Manual de primeros auxilios CRUZ ROJA.

El País AGUILAR. Edición revisada 2003

Procedimientos de urgencia en la práctica deportiva. Flegel M. Editorial Paidotribo.

UNIDAD DIDÁCTICA IV: MÉTODOS Y TÉCNICAS EN FISIOTERAPIA DEL DEPORTE PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO DE LAS LESIONES DEPORTIVAS

Tema 8.- Vendajes funcionales en la práctica deportiva

El Vendaje Funcional. T.Bové. Ed. Elsevier. 4ª Edición. 2005



BIBLIOGRAFÍA

Tema 9.- Masoterapia Deportiva

El masaje en el deporte: fundamentos y aplicación. P.J Benjamín; SP Lamp. Bellaterra. 1998. Capítulos 2 y 3.

Mialgia postejercicio: revisión de sus causas y de las bases fisioterápicas en su tratamiento. Martín Urrialde JA, García-Muro F. Fisioterapia. 2006;28(1):41-8.

Tema 10.- Estiramientos músculo-tendinosos

Manual de estiramientos postisométricos. Ledouppe, A. Masson.

Estiramientos analíticos en fisioterapia activa. Esnault, M. Masson.

Tema 11.- Entrenamiento Propioceptivo en el deporte

Fisioterapia de la rodilla. Basas A, Fernández C, Urrialde JA McGrawHill-Interamericana. 2003. Capitulo 5: Técnicas de fisioterapia aplicadas en el tratamiento de la patología de rodilla.

Reeducacion propioceptiva de la rodilla. ß Fabre L et al. Cuestiones de Fisioterapia. 2002

UNIDAD DIDÁCTICA V: FISIOTERAPIA EN LAS LESIONES DE PARTES BLANDAS EN EL DEPORTE

Tema 12.- Intervención de Fisioterapia en las lesiones musculares en el deporte

Fisioterapia de la rodilla. Basas A, Fernández C, Urrialde JA McGrawHill-Interamericana. 2003. Capítulo 8: Patología muscular.

Patología muscular en el deporte. Balius R. Masson. 2005.

Capítulo 6: Reparación muscular

Capítulo 8: Clínica y exploración de las lesiones musculares.

Capítulo 12: Medidas preventivas de recuperación muscular tras el ejercicio.

Capítulo 13: Bases teóricas de la actuación fisioterápica en la lesión

Regeneración acelerada de las lesiones musculares en el futbolista profesinal. Sánchez JM. ". Parte I y II. Documento electrónico disponible en la web: http://www.efisioterapia.net

Tema 13.- Síndrome de dolor miofascial en el deportista. Prevención y tratamiento

Dolor y disfunción miofascial. Tomo I. Travell & Simons. Capítulo 2 > Generalidades y conceptos básicos. Pág. 13-90.

Manual therapies in myofascial trigger point treatment: a systematic review. Fernández C, Sohbeck M, Carnero J, Mingolarra JC. Journal of Bodywork and Movement Therapies. 2005;9:27-34.

Tema 14.- Actuación de Fisioterapia en las lesiones deportivas del tendón

Fisioterapia de la rodilla. Basas A, Fernández C, Urrialde JA McGrawHill-Interamericana. 2003. Capítulo 8: Patología del tendón: intervención de fisioterapia.



CAPÍTULO TERCERO

Fisioterapia del deporte y el ejercicio.

Kolt GS, Zinder-Mackler L. Elsevier. 2003. Sección 1.-Principios de tratamiento de los tejidos del aparato locomotor en fisioterapia. Capítulo 3: tendón. Cook JL. Pp. 27.

The chronic painful Achilles and patellar tendon: research on basic biology and treatment. Alfredson H. Scandinavian Journal of Medicine and Sciencie in Sports. 2005;15:252-259.

- B) Manual de usuario para la búsqueda de información científica:
- Manual PDF
- Bibliotecas > Bases de datos con acceso al material bibliográfico (desde UMH):
 - ISI Web of Knowledge
 - SCOPUS
 - Cochrane Library Plus en español

C) Recursos en la red:

http://www.femede.es

(Federación Española de Medicina del Deporte) Eventos científicos, grupos de trabajo, foros especializados, documentos electrónicos, bibliografía.

http://www.setrade.org

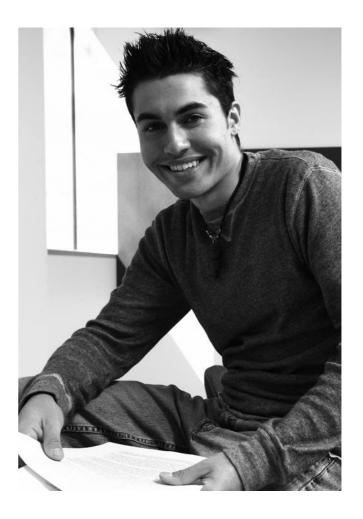
(Sociedad Española de Traumatología Deportiva)

http://www.traumadeporte.com

http://www.physsportsmed.com

http://www.efisioterapia.net

(Revista electrónica nacional) Artículos en castellano sobre diferentes campos de la Fisoterapia. Hay una sección específica de deporte.
http://www.dsp.umh.es
(recursos en la red para fisioterapeutas)
http://www.serod.org
(Sociedad Española de la Rodilla)



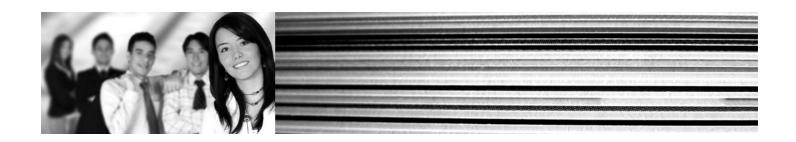




capítulo tercero

8.2. Contabilidad Financiera

DATOS DESCRIPTIVOS DE LA ASIGNATURA



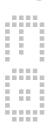
	NOMBRE DE LA ASIGNATUR	CÓDIGO	CRÉDITOS							
	Contabilidad Financiera	5666	6							
Tipo	Troncal	Anual/ Cuatrimestre	2° cuatrimestre	Curso 1°						
Departamento	Estudios Económicos y Financi	Estudios Económicos y Financieros								
Área	Contabilidad y Economía Finan	Contabilidad y Economía Financiera								
Titulación	Administración y Dirección de Empresas									
Centro	Facultad de Ciencias Sociales y	Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de Orihuela								
Aula de teoría	1.2 Edificio Las Salesas (Orihue	1.2 Edificio Las Salesas (Orihuela)								
Aula de prácticas	1.2 Edificio Las Salesas (Orihuela)									
Lengua	Castellano									

PROFESORADO PROFESORADO									
Nombre	e-mail	Responsable							
Ana María Sabater Marcos	asabater@umh.es	X							



■ DATOS DESCRIPTIVOS DE LA ASIGNATURA

HORARIO CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR CONT									
Clase	Tutorías	Fecha de exámenes							
HORARIO DE CLASES Las Salesas Orihuela. Lunes de 9.30 a 11.30 horas y Miércoles de 12 a 14 horas.	Martes de 09:00 a 14:00 h. Área de Contabilidad. Dpto. Estudios Económicos y Financieros. Edif. La Galia. Campus de Elche. Tlfno: 966658884 o e-mail	27 de Junio de 2007							
ivilercoles de 12 a 14 noras.	Miércoles de 16:00 a 20:00 h. Área de Contabilidad. Dpto. Estudios Económicos y Financieros. Edif. Salesas Campus de Orihuela. Tlfno: 966659838 o e-mail	1 de Septiembre de 2007							



CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

troncal que se imparte en el segundo cuatrimestre del primer curso de la Licenciatura de Administración y Dirección de Empresas. Consta de 6 créditos europeos lo que equivale a 150 horas de trabajo del estudiante.

Entendemos que el estudio de la Contabilidad, aparte de la utilidad inmediata que tiene por su contenido para el desarrollo de la profesión se caracteriza porque, además, le proporciona al estudiante una referencia importantísima que le ayuda a desenvolverse en el mundo de la economía. Todos los hechos económicos se relacionan estrechamente entre sí, pues bien, tanto para entender estas relaciones como para explicarlas, el lenguaje contable es imprescindible.

El estudiante para cursar esta asignatura no precisa de conocimientos previos en la materia. La importancia e interés de esta asignatura para el alumno radica no sólo en que, desde el primer curso, le proporciona la herramienta necesaria para desarrollar la Contabilidad de una pequeña y mediana empresa comercial sino que, además, le sirve de base para el desarrollo del resto de asignaturas relacionadas con la Contabilidad, como por ejemplo la Contabilidad de Gestión, de Sociedades, Auditoría y las asignaturas del campo de la Economía Financiera que trabajan con los datos contables.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS)



Competencias generales (transversales) y Competencias específicas

El licenciado en Administración y Dirección de Empresas debe ser un profesional con una formación versátil que le permita, o bien emprender su propio negocio o desempeñar una gama muy amplia de funciones de dirección y gestión, tanto en empresas privadas como en instituciones públicas. La audacia y perspicacia que adquiere en sus estudios le va a permitir anticiparse y adaptarse a los continuos cambios que acontecen en el devenir económico.

COMPETENCIAS GENERALES:

- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.
- Uso del lenguaje técnico de esta disciplina.
- Aplicación de la informática al ámbito de estudio.
- Capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad para tomar decisiones.
- Capacidad para trabajar en equipo.
- Compromiso ético en el trabajo.
- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.



COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS)

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Comprensión del funcionamiento, gestión y control de las diferentes áreas funcionales de la empresa y de los diferentes aspectos de la economía.
- Análisis del entorno en el que se desenvuelven las empresas y los agentes de la economía.
- Capacidad de aplicar todos los conocimientos en la práctica.
- Habilidad de búsqueda de información e investigación.
- Habilidad divulgativa de los principios y dinámicas económicas.
- · Diseño y gestión de proyectos.

Objetivos (conceptuales, procedimentales y actitudinales)

El principal objetivo de la Contabilidad Financiera de este primer curso es iniciar al estudiante en la problemática y lenguaje contable, a través del estudio de los hechos económicos más relevantes y frecuentes que se dan en la dinámica diaria de las empresas. De forma que, cuando acabe el curso, sea capaz de reflejar a través del lenguaje contable todos esos acontecimientos y elaborar estados informativos que sinteticen el proceso contable y que se toman como base para la toma de decisiones empresariales.

En concreto, podemos detallar los siguientes objetivos:

El estudiante será capaz de.....

- a. Describir los hechos económicos más relevantes que relacionan a la empresa con su entorno.
- Definir los conceptos fundamentales de Patrimonio y Resultado Contable.

- c. Utilizar la esencia del Método de Partida Doble o Principio de Dualidad como fundamento básico de la Contabilidad.
- d. Utilizar los instrumentos contables conceptuales y materiales necesarios para desarrollar la Contabilidad.
- e. Utilizar correctamente el Plan General de Contabilidad y relacionar éste con las nuevas Normas Internacionales de Contabilidad.
- f. Exponer la necesidad de Normalización.
- g. Analizar el ciclo contable y la problemática que pueden plantear las distintas operaciones que aparecen en cada fase del ciclo.
- h. Elaborar los estados contables que sintetizan la información recogida a lo largo del ciclo.



CONTENIDOS (PROGRAMA DE LA ASIGNATURA)

UNIDAD DIDÁCTICA I: FUNDAMENTOS DE LA CONTABILIDAD

Tema 1.- Introducción al patrimonio de la empresa

- 1.- El patrimonio de la empresa.
- 2.- La identidad contable básica.
 - 2.1.- El activo.
 - 2.2.- El pasivo exigible y el neto patrimonial.
 - **2.3.-** Análisis de la identidad contable básica: teoría de la propiedad y teoría de la entidad.
- 3.- Masas patrimoniales.
- 4.- El balance.

Tema 2.- El método contable

- 1.- Análisis de los hechos contables.
 - 1.1.- Hechos económicos y hechos contables.
 - 1.2.- Clasificación de los hechos contables.
- 2.- Estudio del método contable.
 - 2.1.- Concepto: el principio de dualidad.
 - **2.2.-** Estudio de la cuenta como instrumento de representación contable.

UNIDAD DIDÁCTICA II: FUNCIONAMIENTO DE LAS CUENTAS

Tema 3.- El resultado empresarial

- 1.- Introducción al resultado.
- 2.- Ingresos y gastos, cobros y pagos.
 - 2.1.- Concepto.
 - **2.2.-** Reglas de funcionamiento de las cuentas de ingreso y gasto.
- **3.-** La determinación del resultado en empresas de servicios.

- **4.-** La determinación del resultado en empresas comerciales.
 - 4.1.- Introducción.
 - **4.2.-** El registro contable de la compra-venta de mercaderías.
 - **4.2.1.-** Introducción a las cuentas administrativas y especulativas.
 - **4.2.2.-** El tratamiento contable de la compraventa mediante cuentas administrativas y especulativas.
 - **4.2.2.1.-** Cuentas administrativas de mercaderías.
 - 4.2.2.1.1.-Procedimiento de cuenta única.
 - **4.2.2.1.2.-**Procedimiento de desdoblamiento.
 - **4.2.2.2.-** Cuentas especulativas de mercaderías.
 - 4.2.2.2.1.- Procedimiento de cuenta única.
 - 4.2.2.2.- Procedimiento de desdoblamiento.
 - **4.3.-** Métodos de valoración del coste de ventas.

UNIDAD DIDÁCTICA III: LA INFORMACIÓN CONTABLE: ENFOQUE GLOBAL

Tema 4.- El ciclo contable

- 1.- Introducción.
- 2.- El inventario.
- **3.-** Apertura de la contabilidad.
- 4.- Desarrollo del proceso contable.
 - 4.1.- Registro de los hechos contables.
 - 4.2.- Balance de comprobación de sumas y saldos.
- **5.-** Cierre de la contabilidad: la regularización contable.



CONTENIDOS (PROGRAMA DE LA ASIGNATURA)

- 5.1.- Operaciones no formalizadas.
- 5.2.- Reclasificación de partidas.
- **5.3.-** La periodificación contable.
 - **5.3.1.-** Gastos e ingresos contabilizados por anticipado.
 - **5.3.2.-** Cobros y pagos posteriores al devengo de los ingresos y gastos.
- 5.4.- Amortizaciones.
 - 5.4.1.- Concepto de amortización.
 - **5.4.2.-** Variables que intervienen en el proceso de amortización.
 - **5.4.3.-** Métodos de cálculo de la cuota anual de amortización.
 - **5.4.4.-** Métodos de contabilización de la amortización.
- 5.5.- Provisiones.
- 5.6.- Regularización de existencias.
- **6.-** Cierre de la contabilidad: los asientos de pérdidas y ganancias y de cierre.
- 7.- Elaboración de los estados contables.

UNIDAD DIDÁCTICA IV: NORMALIZACIÓN CONTABLE

Tema 5.- Normalización contable: estudio de la normativa contable en España

- 1.- La normalización contable.
 - 1.1.- Concepto y características.
 - 1.2.- Sistemas de normalización.
 - **1.2.1.-** Emisión de disposiciones por organismos profesionales.
 - **1.2.2.-** La normalización mediante la formulación de un plan general de contabilidad.

- 2.- Normas contables en España.
 - 2.1.- Introducción.
 - **2.2.-** Estudio normativo de los libros contables en España.
- 3.- Estudio del Plan General de Contabilidad.
 - 3.1.- Características generales.
 - 3.2.- Principios contables.
 - 3.3.- Cuadro de cuentas.
 - **3.4.-** Definiciones y relaciones contables.
 - 3.5.- Las cuentas anuales.
 - 3.6.- Normas de valoración.

UNIDAD DIDÁCTICA V: LA INFORMACIÓN CONTABLE: ENFOQUE ESPECÍFICO

Tema 6.- Estudio del Impuesto sobre el Valor Añadido.

- **1.-** Aspectos generales.
- **2.-** Particularidades e implicaciones contables del impuesto.

Tema 7.- El impuesto sobre beneficios.

- 1.- Problemática.
- 2.- Contabilización del Impuesto sobre Sociedades.





CAPÍTULO TERCERO

guía docente UMH

METODOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES

	ACTIVIDADES DE TRABAJO PRESENCIAL	
METOD0	DESCRIPCIÓN	HORAS
Clase presencial	Presentación de contenidos a través de lecciones magistrales expositivas. En ellas se presentan inicialmente casos reales o cuestiones que pretenden: - motivar el aprendizaje de los contenidos. - introducir los nuevos conocimientos.	28
Resolución de ejercicios y problemas	Desarrollo por el alumno de las soluciones correctas mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados.	21
Aprendizaje basado en problemas	Método de enseñanza-aprendizaje cuyo punto de partida es un problema, en el caso que nos ocupa un problema contable que, diseñado por el profesor, el estudiante ha de resolver para desarrollar determinadas competencias previamente definidas.	14
Trabajo en grupo	Los alumnos se organizarán en grupos reducidos (3 o 4 personas) y desarrollarán en grupo la solución óptima ante un problema real del mundo empresarial. Para ello, tendrán que poner en práctica los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y prácticas y, a través de la puesta en común, interacción y discusión con sus compañeros de grupo tendrán que acercar posturas y ofrecer la solución correcta al problema planteado.	7
Tutorías	Relación personalizada de ayuda en la que un profesor-tutor atiende, facilita y orienta a uno o varios estudiantes en el proceso formativo.	20
	ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	
Estudio teórico y práctico	Estudio de contenidos relacionados con las clases teóricas, prácticas, seminarios, etc (estudiar para exámenes, trabajo en bibliotecas, lecturas complementarias, hacer problemas y ejercicios, etc)	60
	TOTAL VOLUMEN DE TRABAJO	150





CRONOGRAMA (TEMPORALIZACIÓN POR SEMANAS)

	G G				Horas presenciales Horas de trabajo autó					autónom	0	TOTAL HORAS			
Semana	Unidad didáctica	Objetivos	CLASES TEÓRICAS	CLASES PRÁCTICAS	SEMINARIOS	TRABAJOS EN GRUPO	TUTORÍAS	OTRAS ACTIVIDA- DES	Total Presencial	PREPARACIÓN CLASES TEORÍA	PREPARACIÓN CLA- SES PRÁCTICA	ESTUDIO EXÁME- NES	OTRAS ACTIVIDA- DES	Total no Presencial	
1	1	а	2	1			0,5		4,5	2	1			3	7,5
2	1	а	2	2			0,5		4,5	2	1			3	7,5
3	1	b	2	2			0,5		4,5	2	1	1		4	8,5
4	2	b	2	1		1	0,5	1	5,5	2	1			3	8,5
5	2	b	2	1		1	0,5	1	5,5	2	1	1		4	9,5
6	2	С	2	1		1	0,5	1	5,5	2	1	1		4	9,5
7-8	Semana Santa									2	1	1		4	4
9	3	С	2	1		1	1	1	6	2	1			3	9
10	3	d	2	1		1	1	1	6	2	1	1		4	10
11	3	d	2	1		1	1	1	6	2	1	1		4	10
12	4	е	2	2			1	1	6	2	1			3	9
13	4	f	2	2			1	1	6	2	1	1		4	10
14	5	g	2	2			1	1	6	2	1	1		4	10
15	5	g	2	2			1,5	1	6,5	2	1	1		4	10,5
16	5	h	2	1		1	1,5	1	6,5	2	1	1		4	10,5
17-20	Exámenes						8	3	11			5		5	16
			TOTAL	ES					90		TOT	ALES		60	150



EVALUACIÓN

Con la finalidad de que el alumno se implique y preste más atención al contenido de las clases teóricas, las prácticas realizadas de forma individual en las clases de resolución de problemas puntúan un 15% de la nota final. En estas clases, el alumno a través del desarrollo contable de un supuesto real pone en práctica los conocimientos teóricos adquiridos. En cada clase, una vez los alumnos han desarrollado y resuelto los supuestos prácticos, el profesor recoge todas las soluciones y las reparte de forma aleatoria entre todos los estudiantes. El profesor resuelve el ejercicio práctico en clase y son los propios alumnos los que evalúan a sus compañeros. De

este modo, obtendrán una puntuación en cada ejercicio práctico y servirán para que el profesor pueda tener una mejor valoración diaria del alumno.

El 85% de la nota restante corresponde a un examen final que el alumno realizará en un tiempo máximo de 3 horas. Consiste en una prueba escrita, compuesta por 4 preguntas teóricas cortas y un supuesto práctico. El examen se puntúa sobre 10, correspondiendo 2 puntos a la parte teórica y 8 puntos a la parte práctica. El alumno debe de superar ambas partes para poder aprobar.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

• Triqueros Pina, José Antonio. "Fundamentos y práctica de Contabilidad", Madrid Pirámide [2004].

BIBLIOGRAFÍA ADICIONAL

- * Wanden-Berghe, José Luis / Cavero Rubio, José Antonio. "Supuestos de Contabilidad", Madrid Pirámide D.L. [1996].
- * Vela Pastor, Manuel. "Manual de Contabilidad", Barcelona Ariel [1996].
- Cañibano, Leandro prol., "Plan General de Contabilidad", Madrid Pirámide [2005].
- Lizcano Álvarez, Jesús, "Contabilidad básica (se contempla el nuevo Régimen Simplificado de Contabilidad para PYMES)", Barcelona Gestión 2000 [2004].

- Amat, Oriol / Perramón, Jordi / Alemany, Fina. "Normas internacionales de contabilidad NIC/NIIF", Barcelona Gestión 2000 [2004].
- Sánchez Fernández de Valderrama, José Luis. "Análisis v desarrollos del Plan General de Contabilidad: adaptado al euro", Madrid Pirámide [1999].
- * Rivero Romero, José. "Contabilidad financiera", Madrid Edisofer [2002].
- * "Plan General de Contabilidad incluye normas mercantiles, resoluciones del I.C.A.C. y normas de valoración de adaptaciones sectoriales".
- Omeñaca García, Jesús. "Las resoluciones del ICAC sobre Contabilidad", Barcelona Deusto [2004].

DIRECCIONES WEB RELACIONADAS

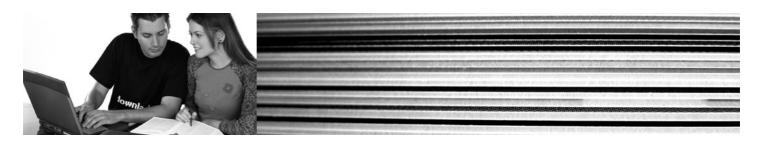
http://www.icac.meh.es http://www.aeca.es





capítulo tercero

DATOS DESCRIPTIVOS DE LA ASIGNATURA



NOMBRE DE LA ASIGNATURA		CÓDIGO	CRÉDITOS		
Tecnología del Frío		5255	7.5		
Tipo	Obligatoria	Anual/ Cuatrimestre	1er Cuatrimestre	Curso 3°	
Departamento	Tecnología Agroalimentaria				
Área	Tecnología de Alimentos				
Titulación	Ingeniero Técnico Agrícola. Especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias				
Centro	Escuela Politécnica Superior de Orihuela				
Aula de teoría	1.3 Aulario Verde				
Aula de prácticas	Laboratorio 3 Tecnología de Alimentos y 0.3 Aulario verde				
Lengua	Castellano				

PROFESORADO PROFESORADO				
Nombre	e-mail	Responsable		
Pedro Javier Zapata Coll	pedrojzapata@umh.es	X		
Salvador Castillo García	scastillo@umh.es			



■ DATOS DESCRIPTIVOS DE LA ASIGNATURA

HORARIO CONTROL CONTRO					
Clase	Tutorías	Fecha de exámenes			
Teoría Lunes 09:30 – 11:00 Jueves 13:00 – 14:30	Salvador Castillo García Lunes 11:30 – 12:30 Martes 09:30 – 12:30 Jueves 10:30 – 12:30	TEÓRICO 05 de Febrero de 2007 14 de Septiembre de 2007			
Prácticas L1 Martes 15:30 – 17:30 L2 Martes 17:30 – 19:30	Pedro Javier Zapata Coll Martes 10:30 – 12:30 Miércoles 17:00 – 19:00 Jueves 10:00 – 12:00	PRÁCTICO 05 de Febrero de 2007 14 de Septiembre de 2007			



CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

En la Universidad Miguel Hernández de Elche, la asignatura de Tecnología del Frío es una asignatura obligatoria que se imparte el la titulación Ingeniero Técnico Agrícola, en la especialidad Industrias Agrarias y Alimentarias. En la Escuela Politécnica Superior de Orihuela su docencia está programada para el primer cuatrimestre del tercer curso, con una carga lectiva global de 187,5 créditos ECTS.

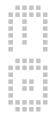
Los contenidos que se abordan en la asignatura de Tecnología del Frío son necesarios para que el ingeniero sea capaz de planificar y ordenar los proyectos de procesos de elaboración y transformación de productos alimentarios, ya que debe conocer todo lo relativo a las instalaciones de la industria agroalimentaria.

Una de las principales salidas profesionales del Ingeniero, ya sea en el ámbito de la empresa privada o en el ejercicio libre de la profesión, es la realización y ejecución de proyectos de industrias agroalimentarias en las que las instalaciones frigoríficas son una de las partes comunes y fundamentales en los procesos de elaboración de productos lácteos, de vinos, de productos cárnicos, de helados, etc.

Según el plan de estudios publicado en la Resolución de 22 de abril de 1999, de la Universidad Miguel Hernández, esta asignatura se encuentra vinculada a las áreas de conocimiento de Tecnología de Alimentos, Física Aplicada e Ingeniería Agroforestal.

No existen requisitos necesarios para la realización de la asignatura, ya que está así legislado, pero se recomienda a los alumnos que deseen cursarla que hayan superado previamente la asignatura troncal "Fundamentos Físicos de la Ingeniería" y la obligatoria de universidad "Ampliación de Fundamentos Físicos de la Ingeniería", ambas del primer curso, ya que son necesarios conocimientos básicos de termodinámica. Se recomienda también poseer conocimientos de tecnología de los procesos de preparación, transformación, conservación, almacenamiento y transporte de alimentos, que se tratan en la asignatura troncal del 2º cuatrimestre del 2º curso "Fundamentos de Procesos de la Ingeniería Agroalimentaria".





COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS)

Competencias generales (transversales) y Competencias específicas

El Ingeniero Técnico Agrícola, especialidad Industrias Agrarias y Alimentarias, debe ser un profesional con una amplia formación que le permita trabajar diferentes sectores de la industria agroalimentaria. El ingenio y la capacidad resolutiva que adquieren en sus estudios les va a permitir adaptarse y solucionar los continuos problemas que acontecen hoy en día en un sector tan dinámico como es el de la alimentación.

Además vamos a enumerar las siguientes **Competencias generales** que debe desarrollar el estudiante:

- Trabajará la capacidad de análisis y síntesis, de organización y planificación, y de resolución de problemas que se presentan en el diseño de la industria agroalimentaria.
- Debe de ser capaz de realizar un razonamiento crítico.
- Deberá incrementar su creatividad e ingenio, así como su adaptación a las nuevas situaciones que se puedan producir en el ámbito laboral.

- Debe adquirir la capacidad soltura para comunicarse y expresarse ante personas no expertas.
- Debe asmilar conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio. Se alcanzará esta competencia a través de la realización de prácticas informáticas en las que se utilizarán software que se manejan en el sector.

A continuación paso a detallar las **Competencias específicas** que debe desarrollar el estudiante:

- Familiarizarse con la maquinaria y partes de éstas con las que se trabaja en la industria, así como la automatización de las mismas.
- Adquirir formación en ingeniería de las instalaciones de la industria agroalimentaria.
- Desarrollar la capacidad para la planificación, elaboración y ejecución de proyectos técnicos relacionados con las industrias agrarias.
- Desarrollo de conocimientos y experiencia laboral mediante la visita a industrias y a ser posible prácticas de convenios Universidad-Empresa.

Objetivos (conceptuales, procedimentales y actitudinales)

El principal objetivo de la Tecnología del Frío es diseño de las instalaciones frigoríficas, parte esencial dentro del Diseño e Ingeniería de las Instalaciones de la Industria Agroalimentaria. De manera que cuando el alumno acabe el curso, sea capaz de exponer unos conocimientos de la materia que le permitan realizar los cálculos necesarios para el diseño de las instalaciones frigoríficas en la elaboración y ejecución de un proyecto de un Ingeniero Técnico Agrícola.



COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS)

En concreto, el estudiante será capaz de...

- a. Conocer y valorar la importancia que tiene la aplicación del frío en la industria agroalimentaria y los diferentes sistemas de producción que existen.
- Estimar los diferentes factores que inciden en el cálculo de las necesidades térmicas de una instalación frigorífica.
- c. Identificar los diferentes componentes principales (evaporador, condensador, compresor y válvula de regulación) de una instalación frigoríficos
- d. Conocer y situar los distintos accesorios que se utilizan para el control y seguridad de una instalación frigorífica.

- e. Elegir el sistema de producción de frío más conveniente para cada proceso agroalimentario.
- f. Comprender los elementos necesarios para el cálculo del balance térmico de una instalación frigorífica para llegar a poder dimensionar un equipo de frío.
- g. Razonar frente a las distintas situaciones que se dan en la industria agroalimentaria.
- h. Desarrollar cualidades demandadas por las empresas del sector como son la capacidad de trabajo en grupo y la iniciativa de investigar alternativas para la resolución de casos.

CONTENIDOS (PROGRAMA DE LA ASIGNATURA)

TEORÍA

UNIDAD DIDÁCTICA I: SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE FRÍO Y SUS NECESIDADES EN LOS ALIMENTOS

Tema 1.- El frío y sus necesidades en los alimentos

Tema 2.- Panorámica de la aplicación de frío en distintos sectores agroalimentarios

Tema 3.- Producción de frío por sistemas de compresión

UNIDAD DIDÁCTICA II: BALANCE TÉRMICO DE UNA INSTALACIÓN FRIGORÍFICA

Tema 4.- Aislamientos térmicos en las industrias agroalimentarias

Tema 5.- Cálculo del aislamiento térmico

Tema 6.- Necesidades frigoríficas. Balance térmico

௷ CONTENIDOS (PROGRAMA DE LA ASIGNATURA)

UNIDAD DIDÁCTICA III: CICLOS FRIGORIFICOS Y SISTEMAS DE COMPRESIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE FRÍO

Tema 7.- Ciclos frigoríficos. Termodinámica

Tema 8.- Producción de frío por compresión simple

Tema 9.- Sistemas de compresión múltiple

Tema 10.- Fluidos frigorígenos

Tema 11.- Composición del aire atmosférico. Diagrama

Psicrométrico

UNIDAD DIDÁCTICA IV: ELEMENTOS PRINCIPALES DE UNA INSTALACIÓN FRIGORIFICA

Tema 12.- Evaporadores, tipos y dimensionado

Tema 13.- Compresores, tipos y dimensionado

Tema 14.- Condensadores, tipos y dimensionado

Tema 15.- Válvulas de regulación

UNIDAD DIDÁCTICA V: ACCESORIOS DE COTROL Y SEGURIDAD DE UNA INSTALACIÓN FRIGORIFICA

Tema 16.- Equipos de frío. Accesorios y controles

Tema 17.- Instalaciones de frío. Accesorios y seguridad

Tema 18.- Reglamentación de instalaciones frigoríficas

PRÁCTICAS

Práctica 1.- Laboratorios de investigación.

Producción de frío mediante la preparación de diferentes disoluciones.

Práctica 2.- Práctica de aula.

Cálculo del espesor del aislante utilizado en instalaciones frigoríficas.

Práctica 3.- Práctica de aula.

Cálculo de las necesidades energéticas de una instalación frigorífica (I).

Práctica 4.- Práctica de aula.

Cálculo de las necesidades energéticas de una instalación frigorífica (II).

Práctica 5.- Práctica de aula.

Representación de un ciclo frigorífico en el diagrama entálpico de un fluido frigorígeno.

Práctica 6.- Práctica de aula.

Dimensionado de una instalación frigorífica por compresión simple.

Práctica 7.- Práctica de aula.

Cálculo de las superficies de los evaporadores y condensadores de una instalación frigorífica.

Práctica 8.- Práctica de aula.

Dimensionado de una instalación frigorífica por compresión múltiple (Inyección total).

Práctica 9.- Práctica de aula.

Dimensionado de una instalación frigorífica por compresión múltiple (Inyección parcial).

Práctica 10.- Visita a Industrias Alimentarias.

Visita a una industria para ver las diferentes instalaciones frigoríficas utilizadas para la conservación de alimentos.



guía docente UMH

METODOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES

	ACTIVIDADES DE TRABAJO PRESENCIAL								
ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	DURACIÓN							
Clases Teóricas	Expositiva/Lección Magistral Consistirá en una presentación del tema de 5 minutos, seguida de una exposición de los objetivos que se pretenden que el alumno alcance, para ya ponernos en una exposición clara y objetiva del tema consiguiendo la participación del alumno, para terminar se presentarán las conclusiones de la clase. Para conseguir mantener la atención del alumno y que éste participe en la clase se emplearán diferentes técnicas metodológicas como el debate o discusión de un aspecto, utilización de la técnica flash, juegos de roles, lluvia de ideas,	45 h							
Clases prácticas	Resolución de problemas y ejercicios Para cada práctica de laboratorio se pedirá un informe personal basado en la investigación de un caso parecido al estudiado en la práctica, y para cada práctica de aula se pondrá un problema que deberá ser resuelto para la siguiente clase práctica.	30 h							
Seminarios y Trabajos en Grupo	Estudio de casos/Aprendizaje orientado a proyectos La elaboración de un proyecto se llevará a cabo por grupos de trabajo (4 ó 5 personas) que se formarán en la segunda semana del cuatrimestre. Los alumnos deberán seleccionar un proyecto con sus características, que se valorarán en un seminario-taller para cada grupo entre la 4ª y 5ª semana de clase. Durante la semana 9 ó 10 de clase, se llevará a cabo un segundo seminario-taller para cada grupo de trabajo que servirá para realizar un seguimiento del proyecto	9 h							
Tutorías	Resolución o explicación de cuestiones y dudas. Orientación al alumno	1 h							



■■. METODOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Otras Actividades	Exposición de Resultados En las dos últimas semanas de clase se llevará a cabo la exposición del proyecto por parte de todos los componentes del grupo al resto de compañeros.	1 h
	ACTIVIDADES DE TRABAJO NO PRESENCIAL	
ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Preparación de Clases Teóricas	Estudio de los conceptos más relevantes vistos en clase y elaboración de resúmenes y mapas conceptuales.	14 h
Preparación de Clases Prácticas	Resolución de los problemas y casos propuestos en clase	14 h
Estudio de Exámenes	Estudio para la realización de los exámenes de evaluación relativos a las clases teóricas y prácticas	32 h
Otras Actividades	Elaboración del proyecto y estudio de casos en los grupos definidos en clase	13 h
	TOTAL HORAS:	73 h



guía docente UMH

CRONOGRAMA (TEMPORALIZACIÓN POR SEMANAS)

	_			Horas presenciales profesor-estudiante						Horas de trabajo autónomo				TOTAL HORAS	
Semana	Unidad didáctica	Objetivos	CLASES TEÓRICAS	CLASES PRÁCTICAS	SEMINARIOS	TRABAJOS EN GRUPO	TUTORÍAS	OTRAS ACTIVIDADES	Total Presencial	PREPARACIÓN CLA- SES TEORÍA	PREPARACIÓN CLA- SES PRÁCTICA	ESTUDIO EXÁMENES	OTRAS ACTIVIDADES	Total no Presencial	
1	1	a-g	3	2			0,5	1	6,5			2		2	8,5
2	1	a-g	3	2					5	1	1	2		4	9
3	1	a-g	3	2					5	1	1	2		4	9
4	2	b-f	3	2	1	1	1		8	1	1	2	1	5	13
5	2	b-f	3	2	1	1	1		8	1	1	2	1	5	13
6	2	b-f	3	2					5	1	1	2		4	9
7	3	e-h	3	2					5	1	1	2		4	9
8	3	e-h	3	2	2	2	1	1	11	1	1	2	2	6	17
9	3	e-h	3	2	2	2	1		10	1	1	2	2	6	16
10	3	e-h	3	2					5	1	1	2		4	9
11	4	c-h	3	2			1		6	1	1	2		4	10
12	4	c-h	3	2	1	2	1		9	1	1	2	2	6	15
13	4	c-h	3	2	1	2	1		9	1	1	2	2	6	15
14	5	d-h	3	2		2	2	2	11	1	1	3	3	8	19
15	5	d-h	3	2			2	2	9	1	1	3		7	16
	TOTALES 112,5										TOT/	ALES		75	187,5



Las principales estrategias evaluativas son:

· Pruebas de respuesta larga o desarrollo.

Estas pruebas se realizarán para las preguntas teóricas y en ellas se pedirá que el alumno sea capaz de exponer un resumen de los puntos del tema que han sido desarrollados en clase por el profesor.

· Pruebas orales.

Consistirá en la exposición oral en clase del proyecto elaborado por el grupo de trabajo y en el que participarán todos los alumnos.

· Técnicas de observación.

La asistencia a clase y la participación del alumno será valorada por el profesor en un cuaderno diario y que se valorará en la evaluación final.

· Informes de prácticas.

Semanalmente se recogerán los informes o ejercicios propuestos en prácticas, que se devolverán corregidos al alumno para que pueda analizar sus errores. Estos informes servirán para que el profesor pueda tener una mejor valoración diaria del alumno.

La nota final del alumno estará compuesta en un 50% por la parte de teoría y el otro 50% por la parte de

problemas. Además, para que el alumno opte a que se le haga la media debe tener las dos partes aprobadas con una nota superior a 5,00.

En la parte de teoría, el alumno tendrá la opción de realizar un examen parcial de las tres primeras unidades didácticas, que le permitirá eliminar materia de cara al examen final siempre y cuando la nota sea igual o superior al 6.00.

En la parte práctica, la nota estará compuesta por:

- Un 20% por la entrega de las memorias de prácticas y los ejercicios semanales.
- Un 20% estará compuesto por la nota obtenida en el trabajo de la elaboración de un proyecto que se realizará por grupos.
- Un 20% será otorgado por el profesor mediante la valoración de las notas cogidas en clase basadas en el desarrollo y consecución de los objetivos planteados.
- Y por último, el 40% restante corresponderá a la nota obtenida en el examen final.



guía docente UMH

BIBLIOGRAFÍA

La bibliografía que se enumera a continuación, le servirá al alumno para profundizar más en los conceptos teóricos que se verán en clase. Los tres libros forman una base suficientemente amplia para que el alumno pueda matizar y ampliar los conocimientos vistos en clase. Entre estos libros, destacar el de Castillo García ya que es el libro que se seguirá como guía para la planificación de la asignatura.

- Castillo García, Salvador, "Producción de frío", [Elche]
 Universidad Miguel Hernández D.L. 2004
- Amigo Martin, Pablo, "Tecnología del frío y frigoconservación de alimentos", Madrid A. Madrid Vicente 2005
- Lopez Gómez, Antonio, "Diseño de instalaciones frigoríficas para la industria agroalimentaria".
 Asociación de Ingenieros Agrónomos de Cataluña. 1988.

Los siguientes dos libros que se le recomiendan al alumno, le servirán a éste para poder practicar y profundizar en los ejercicios prácticos o problemas. En ellos el alumno podrá ejercitarse en el dimensionado de una instalación frigorífica, completando entre ambos libros un gran número de casos diferentes que se pueden presentar en la industria agroalimentaria.

- Sánchez y Pineda de las Infantas, M. Teresa, "Ingeniería del frío teoría y práctica", Madrid AMV Mundi-Prensa 2001
- Pinazo Ojer, José María, "Cálculos en instalaciones frigoríficas" Universidad Politécnica de Valencia. Servicio de Publicaciones, 1995.

Las páginas web que se presentan corresponden a casas comerciales que trabajan en la refrigeración industrial. Las dos primeras corresponden a fabricantes de componentes, y profundizando en ellas se pueden ver las características de los componentes principales que se utilizan para la construcción de una instalación frigorífica. Las dos ultimas páginas web, corresponden a dos empresas instaladoras del sector, y accediendo a ellas podremos ver los distintos servicios que estas empresas ofrecen y como se trabaja en el cálculo de las necesidades de una instalación frigorífica.

http://www.danfoss.com/spain http://www.carrier.es/ http://www.ramonvizcaino.es/castellano/home.asp http://www.koxka.es/es/corporativo/





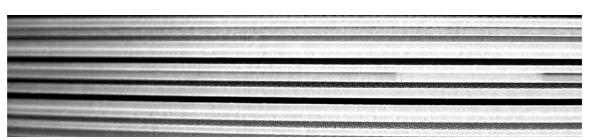


capítulo tercero

8.4. Taller de Materiales y Construcción

DATOS DESCRIPTIVOS DE LA ASIGNATURA





	NOMBRE DE LA ASIGNATUR	CÓDIGO	CRÉDITOS					
	Taller de Materiales y Construc	4511	26					
Tipo	Troncal	Anual/ Cuatrimestre	Anual	Curso 2007-2008				
Departamento	Arte Humanidades Ciencias Jur	rídicas y Sociales						
Área	Escultura							
Titulación	Bellas Artes							
Centro	Facultad de Bellas Artes de Alte	ea						
Aula asignada	Taller de Instalaciones							
Lengua	Castellano							

PROFESORADO PROFESORADO							
Nombre	Responsable						
Maria José Zanón Cuenca	mj.zanon@umh.es	X					
Daniel Pablo Tejero Olivares	daniel.tejero@umh.es						

HORARIO HORARIO								
Clase	Tutorías	Fecha de exámenes						
Martes 16:00 – 19:00	Martes 19:00 – 21:00							
Miércoles 9:00 - 12:00	Miércoles 17:00 – 21:00							
Jueves 16:00 – 19:00	Jueves 12:00 - 14:00							



CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

· Conocimientos previos, si procede:

Aunque no es requisito para la matriculación, se entiende la necesidad de haber superado los estudios de Primer Ciclo.

• Bloque formativo:

Perteneciente al perfil curricular Escultura y Entorno, vinculada con Estrategias Creativas opción Escultura y Entorno así como en ambas, con los perfiles curriculares de Pintura y Entorno y Dibujo y Diseño Gráfico.

• Interés de la asignatura para la futura profesión:

Partiendo del objetivo de formación de artistas con un perfil universitario del que nace nuestro Plan de Estudios entendemos de vital importancia esta asignatura ya que se abordan los conceptos de producción-construcción de la obra artística en la contemporaneidad.



COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS)

Competencias generales (transversales) y Competencias específicas

Al cursar esta asignatura se pretende guiar al estudiante en su formación para ayudarle a conseguir el mayor nivel posible en las siguientes COMPETENCIAS profesionales:

COMPETENCIAS GENERALES

- Fomentar en el alumno el desarrollo de una poética personal integrada en el contexto de la creación contemporánea.
- Ampliar el uso de las distintas tecnologías (desde las tradicionales hasta las más recientes tecnologías) para la configuración de los materiales empleados en el proceso de creación artística.
- Desarrollar la capacidad de construir obras de arte.

- Potenciar la elaboración de estrategias de creación artística personales.
- Potenciar la capacidad crítica y autocrítica de los alumnos que le permita posicionarse frente el contexto artístico contemporáneo.
- Potenciar la capacidad de autoformación.
- Habilidades interpersonales, conciencia de las capacidades y de los recursos propios para el desarrollo del trabajo artístico.
- Capacidad de curiosidad y de sorpresa más allá de la percepción práctica.
- Colaborar con otros profesionales de su entorno.



CAPÍTULO TERCERO

. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE (OBJETIVOS)

- Capacidad de (auto) reflexión analítica y (auto) crítica en el trabajo artístico.
- · Capacidad de trabajar en equipo.
- · Capacidad de iniciativa propia y de auto motivación.
- Capacidad de trabajar autónomamente.
- · Capacidad de perseverancia.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Habilidades para la creación artística y capacidad de construir obras de arte.
- Establecer sistemas de producción.
- Realizar, organizar y gestionar proyectos artísticos innovadores.
- · Comunicar y difundir proyectos artísticos.
- Realizar proyectos artísticos con repercusión social y mediática.
- Habilidad para una presentación adecuada de los proyectos artísticos.
- Identificar y entender los problemas del arte.
- Interpretar creativa e imaginativamente problemas artístico.

- Comprender y valorar discursos artísticos en relación con la propia obra.
- Producir y relacionar ideas dentro del proceso creativo.
- Aplicar profesionalmente tecnologías específicas.
- Identificar los problemas artísticos y/o socioculturales.

Y en el contexto de esta asignatura vamos a trabajar los siguientes **OBJETIVOS** relacionados con las anteriores competencias:

- a. Fomentar en el alumno el desarrollo de una poética personal integrada en el contexto de la creación contemporánea.
- Profundizar sobre la relación y adecuación de los aspectos sintácticos y semánticos de las imágenes, con el objetivo de explorar y potenciar su capacidad comunicativa.
- c. Profundizar en los proyectos y sus métodos procesuales y tecnológicos.
- d. Profundizar en la experimentación de técnicas y medios que permitan la adecuada conceptualización y materialización de las propuestas personales.



CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA I: PREPRODUCCIÓN. GESTACIÓN DE LA IDEA.

Tema 1.- Métodos de creación plástica.

- 1.- El proceso de creación I
 - **1.1.-** Idea: acotación del marco conceptual. Definición de modelo: análisis de los referentes. Búsqueda de un modelo propio.
- **2.-** Aproximación a la elaboración de un discurso escultórico propio.
 - **2.1.-** Búsqueda de un tema. Sobre el lenguaje escultórico.

Tema 2.- Relación del trinomio forma-concepto-materia.

- **1.-** Definición y diferencias de los términos, forma y concepto en escultura.
- 2.- La materia como elemento simbólico y expresivo.
- 3.- Sobre la relación de materia y forma.
- 4.- El color como elemento integrador y expresivo.
- **5.-** Análisis de las capacidades poéticas y plástica de los materiales.

Tema 3.- Idea / proyecto.

- **1.-** El proceso de creación II. Elaboración de un proyecto.
 - 2.1.- Introducción a la idea de proyecto.
 - 2.2.- Desarrollo del proyecto.
 - El dibujo.
 - Maquetas.
 - 2.3.- Análisis y metodología de un proyecto.

UNIDAD DIDÁCTICA II: PRODUCCIÓN. CONSTRUCCIÓN DE LA IDEA.

Tema 4.- Métodos de construcción plástica.

- **1.-** Procedimientos escultóricos. Estrategias y procesos de construcción escultórica.
 - **1.1.-** La piedra.

Características, extracción, tipos de piedra, cualidades, herramientas, y técnicas de manipulación.

1.2.- La madera.

Características, clases, cualidades, herramientas, técnicas de trabajo.

1.3.- El hierro.

Características, cualidades, técnicas (corte, batido, y forja), herramientas y tratamientos de acabados.

1.4.- Plásticos.

Características, cualidades, técnicas, herramientas, tratamientos de acabado.

1.5.-Textil.

Características, cualidades, técnicas, herramientas, tratamientos de acabado.

- **2.-** Escultura interdisciplinar. Estrategias y procesos de construcción compartidos.
 - 2.1.- El video.

Características, cualidades, técnicas, herramientas analógicas y digitales.

2.2.- La fotografía.

Características, cualidades, técnicas, herramientas analógicas y digitales.



METODOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES

El método empleado para la puesta en práctica de nuestra asignatura estará basado en la labor tutorial del profesor en función de la cual el alumno desarrollará el propio núcleo temático en el que basará su labor investigadora. El profesor hará un seguimiento individualizado proporcionando el apoyo conceptual para facilitar la elaboración de un lenguaje artístico propio. En este proceso participarán el resto de alumnos

matriculados en la asignatura aportando ideas nuevas y diferentes puntos de vista en el trabajo personal del alumno. Además, se pondrá a disposición de los alumnos el uso de todos los talleres de la facultad donde desarrollarán su labor de gestión y plástica. El apoyo de los maestros de taller facilitará el uso y aprendizaje de las técnicas específicas que necesite cada alumno en su proyecto expositivo final.

	ACTIVIDADES DE TRABAJO PRESENCIAL (Dirigido y compartido)	
ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Clases Teóricas	Lecciones magistrales participativas El desarrollo de las clases de de teoría se efectuará fundamentalmente en lecciones magistrales participativas y clases expositivas. Estas clases servirán de introducción a cada uno de los temas en los que hemos dividido la asignatura. Para mayor aprovechamiento de las sesiones es conveniente que el alumno/a haya trabajado los materiales de la unidad previamente a la clase.	15 h
Seminarios	Aprendizaje cooperativo Al final de cada tema una vez realizada todas las actividades de aprendizaje propuestas se realizará la puesta en común a modo de conclusión de los resultados alcanzados por cada uno de los alumnos.	36 h
Asistencia a los talleres	Práctica en los talleres Sesiones dirigidas a la realización de las actividades de aprendizaje propuestas en cada uno de los temas. Estas se realizarán en los distintos talleres adscritos al área de conocimiento de escultura y se contará con el apoyo del profesor así como de los distintos técnicos de laboratorio. Con ellos se pretende que los estudiantes lleven a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos.	228 h



■■ METODOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES

Presentación de trabajos en clase	Entrega de trabajos Sesiones de entrega y corrección de las distintas actividades de aprendizaje propuestas en cada uno de los bloques temáticos en los que se divide la asignatura.	21 h
Tutorías	Tutorías concertadas Individuales y en grupo para la orientación y resolver dudas sobre cualquiera de las acciones propuestas durante el curso.	265 h
Exámenes	Examen de junio Entrega del cuaderno de campo, memoria del curso y entrega de cuatro piezas con el mismo hilo conductor gestado y desarrollado durante el curso.	20 h
	TOTAL HORAS:	585 h
	ACTIVIDADES DE TRABAJO NO PRESENCIAL	
ACTIVIDAD	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Preparación trabajo clases teoría	Recopilación, análisis y selección del material solicitado por el profesor para facilitar la comprensión y participación en las distintas sesiones teóricas que se desarrollan durante el curso.	21 h
Preparación del trabajo en talleres	Actividades de trabajo autónomo dedicadas a la compra de material, prácticas libres de taller, realización de maquetas, planos de construcción, bocetos, estudiar para exámenes, trabajo en bibliotecas, lecturas complementarias, recopilación análisis de documentación para la realización del cuaderno de campo así como la memoria final del curso, etc.	294 h
Estudio de Exámenes	Tiempo dedicado para la preparación del examen de junio.	25 h
Otras Actividades	Estas actividades se desarrollarán en el periodo intermedio a los dos cuatrimestres en los que se divide el curso y consistirán en visitas a ARCO, a exposiciones y otros eventos culturales relacionados con la asignatura.	75 h
	TOTAL HORAS:	415 h
	TOTAL VOLUMEN DE TRABAJO:	1000 h

guía docente UMH

CRONOGRAMA (TEMPORALIZACIÓN POR SEMANAS)

				Horas presenciales Horas de trabajo autónomo profesor-estudiante							0	TOTAL HORAS			
Semana	Unidad didáctica	Objetivos	CLASES TEÓRICAS	SEMINARIOS	ASISTENCIA A TALLERES	OTRAS ACTIVIDADES: ENTREGA DE TRABAJOS	TUTORÍAS	EXÁMENES	Total Presencial	PREPARACIÓN CLASES Teoría	PREPARACIÓN TRABAJO TALLERES	ESTUDIO EXÁMENES	OTRAS ACTIVIDADES	Total no Presencial	
1	1	a		9	1		8		18		7			7	25
2	1	а		9	1		8		18		7			7	25
3	1	а		9	1		8		18		7			7	25
4	1	а	3		7		8		18		7			7	25
5	1	а			7		8		18		7			7	25
6	1	а		3	4	3	8		18	7				7	25
7	2	b	3		7		8		18		7			7	25
8	2	b			10		8		18		7			7	25
9	2	b		3	4	3	8		18	7				7	25
10	3	С	3		7		8		18		7			7	25
11	3	С			10		8		18		7			7	25
12	3	С			10		8		18		7			7	25
13	3	С		3	4	3	8		18	7				7	25
14	3	С									25			25	25
15	3	С									25			25	25
16	4	d	3		7		8		18		7			7	25
17	4	d			10		8		18		7			7	25
18	4	d			10		8		18		7			7	25
19	4	d											25	25	25
20	4	d											25	25	25
21	4	d											25	25	25



CRONOGRAMA (TEMPORALIZACIÓN POR SEMANAS)

TOTALES 585 TOTALES										415	1000				
40	1,2,3,4	abcd	15	36	228	21	265	20	25	21	294	25	75		25
39 40	1,2,3,4 1,2,3,4	abcd					25	10	25		13			25	25
	1,2,3,4							10	10		15			25	25
38	1,2,3,4	abcd						10	10		15	20		25	25
37	-	abcd				3	0		10			25		25	25
36	4	d			7	3	8		18		7			7	25
35	4	d			10		8		18		7			7	25
34	4	d			10		8		18		7			7	25
33	4	d			10		8		18		7			7	25
32	4	d			10	J	8		18		7			7	25
31	4	d			7	3	8		18		7			7	25
30	4	d			10		8		18		7			7	25
29	4	d			10		0		10		25			25	25
28	4	d			10		8		18		7			7	25
27	4	d			7	3	8		18		7			7	25
26	4	d			10		8		18		7			7	25
25	4	d			10		8		18		7			7	25
23	4	d			10	3	8		18 18		7			7	25 25
22	4	d			10 7	_	8		18		7			7	25





EVALUACIÓN

De acuerdo con el sistema de evaluación continua y de los acuerdos tomados por la Comisión de Docencia del Área de Conocimiento de Escultura en la Facultad de Bellas Artes de Altea, es imprescindible asistir al menos al 80% de las clases prácticas. En caso contrario se remitirá al discente al examen final de junio. Se pasará lista al principio y final de cada sesión.

Los trabajos no podrán ser proyectados, construidos, montados y en definitiva presentados sin la supervisión y el visto bueno del profesor de la asignatura.

La consecución de cada uno de los objetivos marcados fuera del plazo establecido para cada una de las fases en que se divide el curso supondrán la no evaluación de los mismos.

La evaluación parcial de los alumnos se realizará al final de cada una de las unidades didácticas, de acuerdo con las distintas actividades de aprendizaje propuestas y con las siguientes técnicas de evaluación, es decir:

1.- PRE-PRODUCCIÓN:

Exposición y análisis del trabajo anterior; acotación del tema; búsqueda de antecedentes artísticos y bocetos. Se evaluará al final del primer trimestre, supondrá el 40% de la nota final.

2.- PRODUCCIÓN:

Materialización de la idea 1,2,3,4.

Se evaluarán al final de cada actividad, supondrá el 60% restante de la nota final.

La evaluación se efectuará sobre cada prueba de ejecución (proyectos y trabajos) que vendrán reflejadas en el portafolios o memoria final.

La calificación se realizará siguiendo los siguientes criterios de evaluación:

- Consecución de objetivos: Coherencia, asimilación, adecuación.
- · Aspectos: Técnico, estético, creativo.
- Proceso de trabajo: Formación, maquinaria, creatividad.
- Actitud: Implicación personal, integración colectiva.







BIBLIOGRAFÍA

Debido a las características de este Taller, proponemos:

- A- Bibliografía Técnica amplia, que tiene en cuenta las diferentes épocas y medios a los que se puede enfrentar el alumno para desarrollar proyectos centrados fundamentalmente en la problemática de la imagen.
- B- Bibliografía Teórica de carácter general, que estimule al alumno a plantearse cuestiones críticas frente al proceso y acto de la creación, así como ayudarle a reflexionar respecto a su relación con la realidad actual cotidiana y los modos de representarla (tanto en relación con el mundo del arte como con otros temas de interés).
- C- Bibliografía Personalizada, en función de las necesidades concretas de los diferentes proyectos que esté desarrollando cada alumno.

A- BIBLIOGRAFIA TÉCNICA

- Abella I. "El hombre y la madera". Integral, ISBN: 84-790-1095-9.
- Albadalejo, J.C. "Técnica y procedimientos escultoricos. La madera y el poliester". Universidad La Laguna ISBN: 84-7756-045-5.
- Baundry, M.T. "La sculpture: méthode et vocabulaire: principes d'analyse scientifique". París Imprimierie Nationale (ISBN: 2-11-080816-0).

- Heller, E. "Psicología del color cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón". Barcelona, Gustavo Gili D.L. 2005.
- Hiscox-Hopkins. "El recetario industrial". Barcelona, Gustavo Gili, 1990.
- Maltese, C. "Las técnicas artísticas". Madrid, Ed. Cátedra, 1997.
- Martínez del Río, L.J. "Técnicas industriales de soldadura adaptadas a los procesos de la escultura en metal". U.C.M. Madrid, 1989.
- Mayer, R. "Materiales y técnicas del arte". Madrid, Hermann Blume, 1988.
- Navarro Lizandra, J. L. "Maquetas, modelos y moldes".
 Universidad Jaume I, Servei de Comunicació i Publicacions, Castellón, 2002.
- Orion, J.M. "La soldadura". Susaeta Ediciones S.A, Madrid, 1994.
- Plowman, J. "Enciclopedia de técnicas escultóricas".
 Acanto ISBN: 84-8667-356-9.
- Polly Rothenberg. "Manual de cerámica artística".
 Omega S.A. ISBN: 84-282-0459-4.
- Vv.Aa: "Manual de técnicas artísticas". Madrid, Ed. Historia 16, 1997.



1996.Eco, U. "La estructura ausente". Ed. Lumen. Barcelona, 1989.

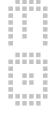
• Eco U. "La estrategia de la Ilusión". Barcelona, Lumen,

- Eliade, M. "Imágenes y símbolos". Editorial Taurus, Madrid, 1995.
- Ferrer, Eulalio. "Los lenguajes del color". México DF. Fondo de Cultura Económica, 1999.
- Fontana, D. "El lenguaje secreto de los símbolos".
 Editorial Debate, Madrid, 1991.
- Hughes, Robert. "El impacto de lo nuevo". Madrid, Círculo de lectores, Galaxia Gutemberg, 2000.
- Tatarkiewicz, Wladyslaw. "Historia de seis ideas". Madrid, Tecnos, 1990.
- Vv.Aa. "Art at the Turn of the Millennium". Taschen, 1999.
- Vv.Aa. "Arte del siglo XX". Taschen, 1999.
- Vv.Aa. "Conceptos fundamentales del lenguaje escultórico". Akal Bellas Artes, ISBN: 84-460-1804-7.
- Weston, Anthony. "Las claves de la argumentación". Barcelona, Ariel, 1994.

- Vv.Aa: "Torneado en madera". ACANTO, ISBN: 84-95376-35-0.
- Vv.Aa: "Manual completo de la madera, carpintería y ebanistería". Del Prado, ISBN: 84-7838-342-5.
- Vv.Aa: "Guía práctica de la cantería. Escuela taller de restauración". Ayto de León. INEM, León, 1993.
- Vv.Aa: "Guía práctica de la forja artística". Editorial de los Oficios, León,1993.

B.- BIBLIOGRAFÍA TEÓRICA:

- Azúa, Félix. "Diccionario de las Artes". Barcelona, Planeta, 1996.
- Bachelard, Gaston. "La poética del espacio". Editorial Fondo Cultura Económica, Madrid 1993.
- Berger, John. "Modos de ver". Barcelona, Gustavo Gili, 2000.
- Bürger, P. "Teoría de la vanguardia". Ed. Península. Barcelona, 1987.
- Calvino, Italo. "Seis propuestas para fin del milenio". Siruela, 1999.
- Chevalier, J./ Gheerbbrant, A. "Diccionario de los símbolos". Barcelona. Herder, 1986.
- Cirlot, Eduardo. "Diccionario de símbolos". Barcelona, Ed. Labor, 1988.



CAPÍTULO TERCERO



SERVICIO DE GESTIÓN ACADÉMICA: FORMACIÓN E INNOVACIÓN

Telf. 966 658 943

www.umh.es/formacion



