

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

AFECCIONES MÉDICAS II

Curso: 2024/25

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	GRADO EN FISIOTERAPIA
Año Plan de Estudios:	2010
Curso de Implantación:	2011/12
Centro Responsable:	Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología
Nombre Asignatura:	Afecciones Médicas II
Código:	5420014
Tipología:	OBLIGATORIA
Curso:	SEGUNDO
Periodo de Impartición:	SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS:	6
Horas Totales:	150
Área/s:	MEDICINA
Departamento/s:	MEDICINA

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

OBJETIVOS:

- 1- IDENTIFICAR E INTERPRETAR LAS PRINCIPALES MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LAS PATOLOGÍAS MÁS RELEVANTES DEL APARATO LOCOMOTOR, SISTEMA NERVIOSO Y DE LAS ENFERMEDADES ENDOCRINOMETABÓLICAS Y NUTRICIONALES MÁS FRECUENTES.
- 2-IDENTIFICAR, MEDIANTE LA EXPLORACIÓN FÍSICA, LOS DIFERENTES SIGNOS SUGESTIVOS DE ENFERMEDAD.
- 3- CONOCER LAS PRUEBAS COMPLEMENTARIAS MÁS UTILIZADAS EN EL DIAGNÓSTICO DE PATOLOGÍAS DEL APARATO LOCOMOTOR, EL SISTEMA NERVIOSO, ENDOCRINOMETABOLICAS Y NUTRICIONALES.
- 4- CONOCER LOS ASPECTOS TERAPÉUTICOS BÁSICOS DE LAS ENFERMEDADES DEL APARATO LOCOMOTOR, SISTEMA NERVIOSO, DEL SISTEMA ENDOCRINO Y

DEL METABOLISMO Y LA NUTRICIÓN, Y COMO PUEDEN REPERCUTIR EN EL TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA.

5- COMPRENDER LA IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR EN LAS DIFERENTES PATOLOGÍAS ESTUDIADAS.

Competencias específicas:

1. Conocer las principales causas y factores de riesgo que producen con mayor frecuencia

las enfermedades del aparato locomotor, neurológicas, endocrinometabólicas y nutricionales.

2. Entender los mecanismos fisiopatológicos que conducen a la aparición de estas enfermedades.

3. Reconocer los principales síntomas de las enfermedades neurológicas, endocrinometabólicas, nutricionales y del aparato locomotor.

4. Conocer e interpretar los signos más significativos, hallados mediante exploración física

de las enfermedades neurológicas, endocrinometabólicas, nutricionales y del aparato locomotor.

5. Conocer las principales técnicas complementarias que se utilizan para el diagnóstico de patologías endocrinometabólicas, nutricionales, neurológicas y del aparato locomotor.

6. Saber redactar informes sobre las patologías trabajadas en el programa de la asignatura

dirigidos a otros profesionales del área de salud. y a su vez. saber interpretar los remitidos por ellos.

7. Saber informar adecuadamente al paciente y /o sus familiares de los hallazgos observados.

8. Conocer, de forma general, los tratamientos médicos actualizados que se aplican en las

patologías neurológicas, endocrinometabólicas, nutricionales y del aparato locomotor más

frecuentes, y como pueden influir en el tratamiento del Fisioterapeuta.

NOTA: Estas competencias específicas se irán adquiriendo a lo largo del desarrollo de la asignatura, y contribuirán a ello las distintas actividades formativas. Por ello, para no volver a repetir en cada una de ellas lo mismo, se indican en este apartado.

Competencias genéricas:

Capacidad de análisis y síntesis

Solidez en los conocimientos básicos de la profesión

Resolución de problemas

Toma de decisiones

Capacidad de crítica y autocrítica

Trabajo en equipo

Habilidades en las relaciones interpersonales

Habilidades para trabajar en grupo

Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario

Compromiso ético

Capacidad para aplicar la teoría a la práctica

Habilidad para trabajar de forma autónoma

Inquietud por la calidad

Comunicación oral en la lengua nativa

Comunicación escrita en la lengua nativa

CONTENIDOS O BLOQUES TEMÁTICOS

*Unidad Didáctica I: Fisiopatología y enfermedades del Sistema Nervioso. Temas 1 a 22.

(23 horas)

-Tema 1: Recuerdo anatómico-fisiológico del SN central y periférico (I). Estructuras anatómicas y funcionales del sistema nervioso central.

-Tema 2: Recuerdo anatómico-fisiológico del SN central y periférico (II). Estructuras anatómicas y funcionales del sistema nervioso periférico.

-Tema 3: Exploración neurológica. Sistema motor. Coordinación y otras maniobras

exploratorias.

-Tema 4: Fisiopatología y semiología de la motilidad voluntaria, del tono muscular y de los

reflejos. (I) Concepto de motilidad voluntaria. Vía piramidal y vía terminal común.

Exploración. Tipos de alteraciones. Tono muscular: Concepto, base anatómo-fisiológica y

alteraciones.

-Tema 5: Fisiopatología y semiología de la motilidad voluntaria, del tono muscular y de los

reflejos (II) Reflejos: Concepto y tipos. Exploración. Síndrome piramidal: concepto, etiopatogenia y manifestaciones generales. Síndrome de la vía terminal común: concepto,

etiopatogenia y manifestaciones generales.

-Tema 6: Fisiopatología de la sensibilidad(I): Recuerdo anatómo-fisiológico. Tipos de sensibilidad. Fisiopatología. Exploración de la sensibilidad. Trastornos positivos y negativos: tipos y manifestaciones clínicas.

-Tema 7: Fisiopatología de la sensibilidad(II). Localización, etiología y manifestaciones

clínicas de las alteraciones de la sensibilidad. Sensibilización central y periférica.

-Tema 8: Fisiopatología de la coordinación de los movimientos. Recuerdo anatómo-fisiológico de las estructuras implicadas en la coordinación de movimientos.

Exploración física. Ataxia: tipos. Ataxia medular: manifestaciones clínicas. Síndrome vestibular: manifestaciones clínicas. Síndrome cerebeloso: manifestaciones clínicas.

-Tema 9: Afecciones cerebro-vasculares (I). Recuerdo anatómo-fisiológico de la vascularización cerebral. Concepto de accidente vascular cerebral. Tipos: Isquémicos y

hemorrágicos. Accidentes vasculares isquémicos: Factores de riesgo, tipos y manifestaciones clínicas según el territorio afectado.

-Tema 10: Afecciones cerebrovasculares (II). Accidentes vasculares hemorrágicos: etiopatogenia y localización. Factores de riesgo. Tipos. Manifestaciones clínicas de los

accidentes vasculares hemorrágicos. Diagnóstico. Tratamiento.

-Tema 11: Alteraciones de la médula espinal (I). Epidemiología y etiología de las

alteraciones medulares. Clasificación de los síndromes de afectación medular.

Sección

completa de la médula: características clínicas de la fase de choque espinal y actividad

refleja. Síndrome de Brown- Sequard.

-Tema 12: Alteraciones de la médula espinal (II). Síndromes centro-medular y medular

anterior. Siringomielia: concepto, etiopatogenia y manifestaciones clínicas. Diagnóstico y

tratamiento. Ataxia de Friedrich: concepto y manifestaciones clínicas. Pruebas diagnósticas

y medidas terapéuticas.

-Tema 13: Neuropatías desmielinizantes. Clasificación de las alteraciones del SNP. Síndrome de Guillain-Barré: epidemiología, etiopatogenia, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento.

-Tema 14: Esclerosis múltiple. Concepto, epidemiología, etiopatogenia, fisiopatología, clínica, evolución, diagnóstico y tratamiento.

-Tema 15: Esclerosis lateral amiotrófica. Concepto, epidemiología, etiopatogenia, fisiopatología, clínica, evolución, diagnóstico y tratamiento.

-Tema 16: Alteraciones extrapiramidales (I). Tipos. Síndrome de Parkinson: concepto y etiopatogenia. Características epidemiológicas y manifestaciones clínicas.

-Tema 17: Alteraciones extrapiramidales (II) Estadios de la enfermedad de Parkinson. Diagnóstico, tratamiento y pronóstico. Otras alteraciones extrapiramidales.

-Tema 18: Demencias. Concepto. Clasificación y epidemiología. Enfermedad de Alzheimer:

concepto. Etiopatogenia. Manifestaciones clínicas. Pronóstico. Diagnóstico diferencial y

tratamiento. Demencia vascular: criterios clínicos y diagnósticos.

-Tema 19: Epilepsia. Diferencia conceptual entre epilepsia, convulsión y crisis epiléptica.

Clasificación de las crisis epilépticas. Crisis Generalizadas (tónico-clónicas y crisis de ausencia) y crisis parciales o focales. Convulsiones febriles. Estatus epiléptico:

.Diagnóstico y tratamiento de la epilepsia. Actitud clínica ante un paciente epiléptico.

-Tema 20: Afectación radicular (I) Etiopatogenia, manifestaciones clínicas y diagnóstico de las radiculopatías.

-Tema 21: Afectación radicular (II) Otras afecciones radicales: estenosis del canal espinal, plexopatías, mononeuritis y polineuritis.

-Tema 22: Parálisis cerebral (PC) Etiopatogenia, manifestaciones clínicas y diagnóstico

*Unidad Didáctica I: Fisiopatología y enfermedades del Aparato locomotor. Temas 23 a 35.

(14 horas)

-Tema 23: Recuerdo anatómico-fisiológico: Fisiopatología del hueso.(I) Funciones y Componentes del hueso. Remodelado óseo. Osteoporosis. (I) Concepto. Importancia y elementos que intervienen en la resistencia ósea. Clasificación y etiopatogenia de la osteoporosis. Factores de riesgo.

-Tema 24: Osteoporosis. (II) Manifestaciones clínicas. Importancia de las caídas. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad. Epidemiología y medidas de Prevención.

-Tema 25: Alteraciones cualitativas del remodelado óseo (I): Osteomalacia, y Osteogénesis imperfecta: Concepto y etiopatogenia, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento.

Osteonecrosis: causas y fisiopatología, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento.

-Tema 26: Enfermedad degenerativa articular: Artrosis. Concepto, factores de riesgo, tipos, patogenia, manifestaciones clínicas y radiológicas en las distintas articulaciones afectadas, diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

-Tema 27: Enfermedad inflamatoria articular: Artritis Reumatoide. (I) Concepto. Epidemiología. Etiopatogenia. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas y radiológicas. Complicaciones articulares.

-Tema 28: Enfermedad inflamatoria articular: Artritis Reumatoide. (II) Manifestaciones

clínicas de las complicaciones extraarticulares. Criterios diagnósticos. Tratamiento.

-Tema 29: Otras artropatías: Epidemiología, etiopatogenia, manifestaciones clínicas, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las artropatías seronegativas más frecuentes:

Spondilitis Anquilosante y artritis psoriásica.

-Tema 30: Síndrome de distrofia simpática refleja. Concepto, epidemiología. Factores desencadenantes. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Criterios diagnósticos. Pruebas complementarias y tratamiento.

-Tema 31: Fibromialgia. Concepto, epidemiología. Factores desencadenantes. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Criterios diagnósticos. Pruebas complementarias y tratamiento.

-Tema 32: Síndrome de fatiga crónica. Concepto, epidemiología. Factores desencadenantes. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Criterios diagnósticos. Pruebas complementarias y tratamiento. Diagnóstico diferencial con la fibromialgia.

-Tema 33: Fisiopatología muscular. Recuerdo anatómico y fisiológico del músculo esquelético: Componentes y función. Concepto, pruebas diagnósticas y clasificación de las miopatías.

-Tema 34: Patología muscular (I) Polimiositis y Dermatomiositis: concepto, etiopatogenia, manifestaciones clínicas. Clasificación, diagnóstico y tratamiento. Distrofias musculares:

Concepto y etiopatogenia. Distrofia muscular de Duchenne: Concepto, etiopatogenia, manifestaciones clínicas y diagnóstico.

-Tema 35: Patología muscular (II) Miastenia gravis: concepto, etiopatogenia, fisiopatología, manifestaciones clínicas y tipos clínicos, diagnóstico y tratamiento.

* Unidad didáctica III: Fisiopatología y enfermedades endocrino-metabólicas y nutricionales.

Temas 36 a 41. (6 horas)

-Tema 36: Fisiopatología del metabolismo hidrocarbonato: Recuerdo fisiológico del metabolismo de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas. Hormonas implicadas en el metabolismo hidrocarbonado. Acciones de la insulina.

-Tema 37: Síndrome hiperglucémico. Hipoglucemia. Síndrome hiperglucémico: tipos. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Hipoglucemia: Concepto. Etiopatogenia. Manifestaciones clínicas. Consecuencias en el organismo. Tratamiento

-Tema 38: Complicaciones crónicas y agudas de la diabetes. Manifestaciones clínicas de la macroangiopatía y microangiopatía diabética: alteraciones cardiovasculares, renales, oculares, dérmicas y neurológicas. Coma por alteración del metabolismo hidrocarbonato. Tipos:

cetoacidótico e hiperosmolar. Manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento.

-Tema 39: Manifestaciones clínicas de síndromes endocrinos derivados de patología tiroidea y glándulas suprarrenales: Bocio, hipertiroidismo e hipotiroidismo y Síndrome de Cushing.

-Tema 40: Alteraciones del estado nutricional: Necesidades nutricionales, valoración del estado nutricional. Sobrenutrición y obesidad: causas, riesgos de salud asociados, prevención y tratamiento de la obesidad. Obesidad infantil.

-Tema 41: Subnutrición, desnutrición e inanición: diagnóstico y tratamiento. Trastornos alimentarios: anorexia nerviosa, bulimia, vigorexia, diabulimia, tratamiento con anabolizantes. Desnutrición en el anciano.

*Unidad Didáctica IV: Otras Afecciones de Interés Temas 42 a 43 (3 horas)

-Tema 42: Síncope: Concepto y tipos. Lipotimia: patogenia, manifestaciones clínicas y tratamiento. Síncope por dolor. Síncope tusígeno. Síncope miccional. Síncope por seno carotideo hipersensible: Etiología y características clínicas. Síncope relacionado con el

esfuerzo. Síndrome de Adams-Stokes: Etiología y características clínicas. Actitud clínica

ante un síncope

-Tema 43: Dolor de espalda: origen visceral, neurogénico, vasculogénico, espondilogénico

y psicógeno. Síntomas y signos asociados. Toma de decisiones.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

A Clases Teóricas: 46 horas

D Clases en Seminarios: 8 horas

E Prácticas de Laboratorio: 6 horas

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

Clases teóricas

Metodología de enseñanza-aprendizaje: Parte de los temas del programa se impartirán

mediante clases expositivas de los temas incluidos en el programa, con la ayuda de medios

audiovisuales adecuados, fomentando la participación activa del alumno en las mismas

mediante preguntas dirigidas y respuestas aclaratorias en relación al contenido de la

exposición y talleres donde se realizarán en equipo, actividades relacionadas con los temas

teóricos, resolución de casos, y/o exposición de temas.

Parte de la docencia de esta asignatura, se impartirá conforme al proyecto de innovación docente "INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR CON EL MODELO ECO",

perteneciente al IV Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla - Acción Ref. 221:

Apoyo a la Innovación Docente (Modalidad B - Redes de Colaboración para la Innovación

Docente), curso académico 2024-25, número de solicitud 1721.". La metodología a emplear

estará basada en el pensamiento de diseño centrado en las personas (DT-HCD) y materializado con el método ECO (Explora, Crea, Ofrece). Su puesta en acción se adapta

el modelo de aprendizaje basado en retos (CBL, por sus siglas en inglés).

El trabajo desarrollado por el alumnado tiene un enfoque colaborativo entre diferentes

áreas de conocimiento, busca la resolución de problemas, va a estar orientado y supervisado por el profesor y permitirá la Enseñanza-aprendizaje entre iguales.

(Exposiciones orales ante estudiantes de otras áreas de conocimiento),

Derivado de la naturaleza de la innovación que se implementa, la secuencia temática deja

de ser lineal en algunos bloques temáticos. La aparición de los temas está supeditada a las

necesidades, deseo y/o problemas detectados por los estudiantes a lo largo del curso, en

el que parten de un reto inspirado en las personas de su entorno próximo. Se entiende por

necesidades aquellas que el alumnado pueda abordar como base de su formación para el

futuro profesional, por tanto, estarán en la esfera del área competencial según las atribuciones profesionales conferidas legalmente a los graduados en Fisioterapia.

Las competencias específicas podrán adquirirlas los alumnos en diferentes momentos y

niveles aprendiendo en contexto real, a partir de identificar retos inspirados en personas

reconocibles, a nivel de estereotipo.

El alumnado tratará de superar los retos con la investigación de posibilidades basadas en

primer lugar en la información cercana, accediendo a ella por vía propia, contrastando su

validez y pertinencia. Más tarde podrá comenzar a ampliar esa información con el conocimiento que ha de adquirir a nivel individual, pero con base en el trabajo cooperativo.

Las soluciones que aporten al reto irán dictando las necesidades conceptuales, procedimentales y actitudinales de los estudiantes/diseñadores.

El seguimiento específico del proceso, para garantizar el rigor de las soluciones, será llevado a cabo por los profesores de la asignatura, con apoyo metodológico de otros docentes y expertos de diferentes áreas de conocimiento.

Periódicamente, los equipos conformados por el alumnado, expondrán sus avances entre

ellos y a otros compañeros que decidan invitar libremente. Además, a lo largo del curso se

efectuarán, si procede, diversas salidas, especialmente vinculadas a la divulgación de la

ciencia: Noche Europea de los Investigadores, Muestra Anual de Comunicación (MUAC),

Salón del Estudiante, Semana de la Ciencia... entre otras posibles.

Finalmente, como colofón del curso participarán en un evento tipo showroom (#showUS)

en el que se congregará todo el estudiantado que ha participado en el proyecto de innovación (4614 estudiantes, siendo 4132 de Grado y 482 de Máster: estará presente en

53 asignaturas de 28 Grados diferentes (incluye 3 dobles grados) de las 5 grandes ramas

de conocimiento, así como en 16 asignaturas de 17 Másteres pertenecientes a 5 ramas de

conocimiento. Están implicados 42 docentes). En él, cada equipo expondrá su trabajo (tanto el proceso como los resultados de su aprendizaje) mediante una exposición oral de

cinco minutos, un video de la misma duración y un póster en formato A1.

Este momento culmen está abierto a toda la sociedad, con invitación especial a expertos y

expertas invitados tanto por los docentes como por el propio alumnado, y el lugar de

celebración puede ser tanto un edificio académico singular (CICUS, SADUS, por ejemplo)

como algún otro de carácter emblemático (Monasterio de la Cartuja, CaixForum...).

Todas estas metodologías forman parte de la evaluación continuada de los alumnos.
Prácticas de Laboratorio

Clases prácticas con equipamiento y material especializado, en las que se desarrollarán las

técnicas de exploración física y la interpretación de las pruebas complementarias más

habituales en las patologías valoradas en las clases teóricas. Trabajo en equipo para la

realización y resolución de actividades trabajadas en la clase práctica. Simulación de roles

de las principales patologías estudiadas.

Metodología: La impartición de dichas prácticas se llevará a cabo en grupos de unos 10-15

alumnos.

Objetivo: Aportar unos conocimientos básicos sobre la exploración neurológica del paciente

y un acercamiento a la sistemática en la valoración de las técnicas de imagen, así como

llevar a cabo la dinámica de actuación ante un paciente con patologías reumáticas, neurológicas y endocrinometabólicas.

Exposiciones, talleres y seminarios

En grupos reducidos de alumnos, se entrenarán capacidades de comunicación oral (exposición de trabajos relacionados con el contenido teórico), debate y valoración de

contenidos del programa teórico. Se impartirán diferentes técnicas docentes que ayuden a

relacionar los conocimientos teóricos aprendidos.

Se realizaran informes sobre la materia a otros profesionales de la salud y se interpretaran

los emitidos por dichos profesionales.

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

a) Normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas

https://euosuna.org/images/archivos/estudios/NORMATIVA_REGULADORA_EVALUACION.pdf

b) Criterios de Evaluación Generales:

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Para la evaluación de la asignatura, existen 2 opciones de examen, a elegir por el alumnado.

OPCIÓN A: La evaluación de la asignatura se hará de forma continua, teniendo en cuenta

los siguientes aspectos:

(A+B+C+D+E)

Siendo:

A, el examen de casos clínicos sobre el temario de la asignatura

B, las pruebas parciales de evaluación no eliminatorias

C, la calificación de prácticas y seminarios

D, la calificación de talleres en clase y

E, el proyecto-reto ECO

DESARROLLO DE LAS SECCIONES:

A. EXAMEN DE CASOS CLÍNICOS, que versará sobre el contenido de la asignatura.

Su

rango de evaluación va de 0-3 puntos y constará de:

- 2 casos clínicos en los que se pondrán en práctica los conocimientos adquiridos en la

asignatura. Este examen constituirá el 30% de la nota global de la asignatura.

B. PRUEBAS PARCIALES: A lo largo del curso se llevarán a cabo 2 pruebas de evaluación de parte del contenido de la asignatura, en base a preguntas tipo V/F, rellenar

espacios blancos y/o tipo test, con una sola respuesta posible y con puntaje negativo 1/por

cada 2 erróneas. El rango de valor de cada una de estas pruebas es de 0-0.5 puntos.

Estas

evaluaciones no son obligatorias, ni eliminan materia del examen final. La suma de la nota obtenida en las 2 pruebas, se sumará a la nota obtenida en el examen de casos clínicos (apartado A)

Las 2 pruebas de evaluación constituirán el 10% de la nota global.

C. CALIFICACIÓN DE PRÁCTICAS Y SEMINARIOS: la asistencia a prácticas y seminarios es obligatoria, al menos en el 80%, (mínimo 5 horas de seminarios y 2 prácticas) para que la asignatura pueda ser evaluada. Si el alumno no llega a este 80%

tendrá que realizar un examen específico de prácticas.

La calificación de los seminarios se realizará en base a la asistencia, trabajos realizados

sobre los seminarios y con una prueba escrita sobre dichos seminarios. La valoración de este apartado será de 1 punto.

La evaluación de las prácticas se hará en función de la participación y actitud del alumno

en las mismas, así como de su capacidad de resolución de las diferentes cuestiones que

en ellas se planteen y los trabajos que han de presentar. La valoración de este apartado

será de rango de 1 punto.

El apartado de prácticas constituirá el 10% de la nota global.

El apartado de seminarios constituirá el 10% de la nota global.

D. CALIFICACIÓN DE CLASES/TALLER: Se evaluará la participación, la actitud y la capacidad de resolución de las diferentes actividades que se planteen en las distintas

clases/taller que se lleven a cabo. Su valoración tendrá un rango de 0-0,5.

Este apartado de talleres constituirá el 5% de la nota global.

E. SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL PROYECTO ECO: Se tendrá en cuenta tanto la asistencia como la implicación del alumno y sus pruebas,

trabajos, intervenciones, aportaciones, exposiciones y debates. Será necesario que cada estudiante evidencie su compromiso con el trabajo y avance del equipo al que pertenece.

El alumno elaborará y entregará los proyectos, trabajos o prácticas que el profesor le solicite sobre el contenido del proyecto.

El alumno deberá exponer, públicamente, la solución a un proyecto o trabajo propuesto. El trabajo se valorará de 0-3,5 puntos.

Este apartado del proyecto-reto ECO, constituirá el 35% de la nota global.

Para CONSIDERAR APROBADA la asignatura se requerirá:

Asistencia a prácticas y seminarios del 80% (o en su defecto examen práctico) + obtener

una puntuación mínima de 4 puntos entre la suma de los apartados A + B+ D+E, a la que

se sumarán posteriormente, las notas de seminarios y prácticas.

La calificación global de la asignatura, una vez obtenida la aprobación en el apartado anterior será: $(A + B + D + E) \Rightarrow 4 + C$

c) Criterios de Evaluación para alumnos con necesidades académicas especiales

Adaptaremos a las necesidades académicas del alumno que sean necesarias.