

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA **FUNDAMENTOS DE FISIOTERAPIA**

Curso: 2023/24

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	DOBLE GRADO EN FISIOTERAPIA + CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE (PLAN 2023)
Año Plan de Estudios:	2010
Curso de Implantación:	2023/24
Centro Responsable:	Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología y Facultad de Ciencias de la Educación
Nombre Asignatura:	Fundamentos de Fisioterapia
Código:	5560011
Tipología:	OBLIGATORIA
Curso:	PRIMERO
Periodo de Impartición:	PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS:	6
Horas Totales:	150
Área/s:	FISIOTERAPIA
Departamento/s:	FISIOTERAPIA

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

OBJETIVOS:

1. Que el/la alumno/a conozca los elementos clave que componen los fundamentos de la

Fisioterapia en tanto que Ciencia y Profesión.

1.1. Que conozca los aspectos más relevantes del devenir histórico de la Fisioterapia a nivel mundial.

1.2. Que conozca los elementos sustanciales que han sido puntos de inflexión o fuerzas de cambio en la evolución histórica de la Fisioterapia en España.

1.3. Que integre los principales rasgos conceptuales de la Fisioterapia, analizando dichos aspectos en función del momento histórico y las instituciones que aportan las distintas

definiciones de Fisioterapia.

1.4. Que conozca los principales elementos que componen el marco referencial de la Fisioterapia: la Salud, la persona, la familia, el entorno, el medio, los agentes físicos y el

proceso de atención fisioterapéutico.

1.5. Que integre el método de intervención en Fisioterapia.

1.6. Que sepa implementar el método de intervención en Fisioterapia a través de la Historia

Clínica de Fisioterapia.

1.7. Que conozca los principales rasgos profesionales de la Fisioterapia, así como las funciones y competencias que caracterizan al fisioterapeuta.

1.8. Que conozca los aspectos que caracterizan a la Fisioterapia como Ciencia.

2. Que el/la alumno/a adquiera un nivel adecuado de competencias en el acceso y uso de la

información para la formación en Fisioterapia dentro de los contenidos de esta asignatura.

3. Que el/la alumno/a integre en su cultura académica la importancia de la extrapolación

transversal de los contenidos de esta asignatura a su formación global.

COMPETENCIAS:

Competencias transversales/genéricas:

Capacidad de análisis y síntesis

Capacidad de organizar y planificar

Solidez en los conocimientos básicos de la profesión

Comunicación oral en la lengua nativa

Comunicación escrita en la lengua nativa

Habilidades elementales en informática

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes

Resolución de problemas

Toma de decisiones

Capacidad de crítica y autocrítica

Trabajo en equipo
Habilidades en las relaciones interpersonales
Compromiso ético
Capacidad para aplicar la teoría a la práctica
Habilidades de investigación
Capacidad de aprender
Habilidad para trabajar de forma autónoma
Inquietud por la calidad
Competencias específicas:

E.1.5.3. Conocer las bases teóricas de la Fisioterapia como ciencia y profesión. Los modelos de actuación en Fisioterapia. Las bases teóricas de las valoraciones, test y comprobaciones funcionales. El diagnóstico de Fisioterapia. Metodología de la investigación aplicada a la Fisioterapia.

E.1.5.7. Conocer las teorías que sustentan la capacidad de resolución de problemas y el razonamiento clínico.

E.1.7.1. Analizar los conceptos fundamentales de la salud. La Fisioterapia en el proceso salud-enfermedad.

E.1.9.1. Elaborar y cumplimentar de forma sistemática la Historia Clínica de Fisioterapia completa, donde se registre de forma adecuada y eficaz todos los pasos seguidos desde la recepción del paciente/usuario hasta el informe al alta de Fisioterapia.

E.1.9.9. Incorporar a la cultura profesional los principios éticos y legales de la profesión.

E.1.9.17. Motivar a otros. Lo que supone tener la capacidad de generar en los demás el deseo de participar activamente y con ilusión en cualquier proyecto o tarea.

E.1.10.1. Mantener una actitud de aprendizaje y mejora. Lo que incluye manifestar interés y actuar en una constante búsqueda de información y superación profesional, comprometiéndose a contribuir al desarrollo profesional con el fin de mejorar la competencia de la práctica y mantener el estatus que corresponde a una profesión

titulada y regulada.

E.1.10.2. Manifiestar un alto grado de autoconcepto, con una aceptación óptima de sí mismo, sin egocentrismo pero sin complejos.

E.1.10.5. Manifiestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás.

E.1.10.10. Respetar el material de prácticas y en especial, el que proceda de restos humanos.

E.1.10.11. Desarrollar y promover las relaciones interpersonales, valorando la aportación de cada uno y la importancia del trabajo en equipo.

E.1.10.12. Fomentar la actitud de curiosidad científica y mantener una disposición constante de aprendizaje y mejora.

E.T.2.1. Identificar el concepto, evolución y fundamentos de la fisioterapia en sus aspectos

científicos y profesionales. Comprender la teoría general del funcionamiento, la discapacidad y la salud y los modelos de intervención en Fisioterapia, transfiriéndolos a la

práctica asistencial. Conocer y aplicar las bases teóricas y el desarrollo de los métodos y

procedimientos fisioterapéuticos.

Otras competencias específicas de la Universidad de Sevilla en esta asignatura:

-Conocer la evolución histórica de la Fisioterapia a nivel mundial y de forma especial en

España, adquiriendo valores en relación al respeto y significado del pasado en el presente

y en la proyección de futuro.

-Integrar los diferentes marcos teóricos que se definen en Fisioterapia y los principales

modelos intervención en el ámbito profesional.

-Analizar el funcionamiento, la discapacidad y la salud, integrando la Clasificación internacional de funcionamiento.

-Desarrollar aplicaciones en la práctica profesional y la taxonomía específica en Fisioterapia.

-Integrar la importancia del carácter científico de la Fisioterapia, valorando e

incorporando la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional.

CONTENIDOS O BLOQUES TEMÁTICOS

CONTENIDOS TEÓRICOS:

Unidad didáctica 1: Perspectiva diacrónica de la Fisioterapia. Desarrollo de los campos disciplinares.

Tema 1: Precedentes de la Fisioterapia en el mundo antiguo y en las civilizaciones arcaicas.

1.1. Contextualización espacio-temporal. Rasgos sociopolíticos, económicos y culturales.

1.2. Conceptualización de la salud en el mundo antiguo.

1.3. Modos de ayuda terapéutica al enfermo.

1.4. La Fisioterapia en el transcurso de la historia. Etapas de su evolución histórica.

1.5. La era precientífica o pre-técnica. El conocimiento empírico. Importancia de la naturaleza. Relación del hombre con su entorno.

1.6. El uso de agentes físicos en las civilizaciones antiguas. Precedentes de la Fisioterapia

en: la civilización mesopotámica, el antiguo Egipto, la antigua India, la antigua China, Tracia arcaica, Grecia arcaica y América precolombina.

Tema 2: Precedentes de la Fisioterapia en la Grecia y Roma clásicas.

2.1. Introducción.

2.2. Identificación de los modos de ayuda terapéutica al enfermo en ambas civilizaciones.

2.3. Precedentes de la Fisioterapia en la Grecia Clásica. El inicio de la orientación científica del pensamiento.

2.4. Precedentes de la Fisioterapia en la Roma Clásica.

Tema 3: Precedentes de la Fisioterapia en la Edad Media y hasta el Siglo XVI.

3.1. Introducción.

3.2. Precedentes de la Fisioterapia en la Edad Media.

3.3. Aportaciones del Pueblo Árabe.

3.4. Regreso a Europa de los Escritos Griegos y Romanos. Nacimiento de las Universidades.

3.5. Precedentes de la Fisioterapia en el Renacimiento (Siglos XV y XVI).

Tema 4: Precedentes de la Fisioterapia en los Siglos XVII y XVIII.

4.1. Introducción.

4.2. Precedentes de la Fisioterapia en los Siglos XVII y XVIII.

Tema 5: Precedentes de la Fisioterapia en el Siglo XIX.

5.1. Introducción.

5.2. Precedentes de la Fisioterapia en el Siglo XIX. El Racionalismo.

Tema 6: La Fisioterapia en el Siglo XX.

6.1. Introducción.

6.2. La Salud: cambio conceptual. Universalización y derecho para todos.

6.3. La Fisioterapia en el Siglo XX.

6.3.1. Contextualización.

6.3.2. Protagonistas, hechos y obras más significativas en las distintas áreas de intervención.

Unidad didáctica 2: Evolución de los Estudios de Fisioterapia en España a través de los

textos legales

Tema 7: Análisis histórico hasta la integración de la Fisioterapia en la Universidad (1980).

7.1. Introducción.

7.2. Primeros documentos. Antecedentes del fisioterapeuta como técnico. Siglo XVIII y XIX.

7.3. Avances significativos en los antecedentes de la Fisioterapia: 1940¿1956.

7.4. La Fisioterapia como especialidad del ATS. El fisioterapeuta como técnico hasta la integración de los estudios de Fisioterapia en la Universidad: de 1957 a 1980.

Tema 8: La Fisioterapia en la Universidad. El fisioterapeuta como profesional desde 1980

hasta inicios del Siglo XXI.

8.1. Introducción.

8.2. El proceso de integración de la Fisioterapia en la Universidad

8.3. La Fisioterapia en la Universidad. Nacimiento de una profesión independiente.

8.4. El Fisioterapeuta como Profesional: desde 1980 hasta el Siglo XXI.

8.5. La Fisioterapia en España en los albores del Siglo XXI.

Tema 9: El proceso de convergencia en el EEES y la instauración del Título de Grado.

9.1. Introducción.

9.2. La Fisioterapia en España antes de la instauración del título de Grado.

9.3. El Proceso de convergencia en el Espacio Europeo de Educación Superior.

Unidad didáctica 3: Bases conceptuales de la Fisioterapia.

Tema 10: Bases conceptuales de la Fisioterapia I.

10.1. Introducción al estudio del nacimiento del concepto de la Fisioterapia. Algunos precedentes significativos.

10.2. Enumeración, descripción, desarrollo y análisis de las primeras definiciones de Fisioterapia aportadas por diferentes instituciones y / o personalidades.

10.3. Delimitación con terapéuticas y profesiones afines. Fundamentación legislativa. Caracterización de la Fisioterapia como Ciencia.

Tema 11: Bases conceptuales de la Fisioterapia II.

11.1. Introducción al Concepto Actual de Fisioterapia.

11.2. Enumeración, descripción, desarrollo y análisis de las definiciones de Fisioterapia

más importantes y actuales aportadas por diferentes instituciones y / o personalidades.

Unidad didáctica 4: Modelos teóricos de la Fisioterapia

Tema 12: Modelos teóricos de la Fisioterapia I. Modelo de intervención profesional tradicional frente al modelo de intervención profesional actual.

12.1. Marcos teóricos de la Fisioterapia.

12.2. Modelo de intervención profesional tradicional

12.3. Modelo de intervención profesional actual.

Tema 13: Modelos teóricos de la Fisioterapia II. La Clasificación Internacional del Funcionamiento como modelo teórico actual de la Fisioterapia.

13.1. Introducción.

13.2. La Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías de 1980.

13.2. La Clasificación Internacional del Funcionamiento como modelo teórico actual

de la Fisioterapia.

Tema 14: Modelos teóricos de la Fisioterapia III. Modelo teórico actual: Teorías que fundamentan a la Fisioterapia.

14.1. Introducción. Las Teorías Científicas.

14.2. Los Paradigmas Científicos. Cambios de paradigma científico.

14.3. Aportaciones Teóricas desde la Fisioterapia.

14.4. Teorías Generales que sustentan a la Fisioterapia.

14.4.1. La Teoría General de los Sistemas.

14.4.2. La Teoría de las Necesidades Básicas Humanas

14.4.3. Teoría de la Comunicación Humana.

14.5. Teorías Básicas provenientes de otras Ciencias que sustentan a la Fisioterapia.

14.6. Teorías Propias.

Unidad Didáctica 5: El método de intervención en Fisioterapia Asistencial. La Historia Clínica de Fisioterapia. El diagnóstico de Fisioterapia. Taxonomías diagnósticas en Fisioterapia.

Tema 15. El Método de Intervención en Fisioterapia Asistencial.

15.1. Introducción.

15.2. El Método de Intervención en Fisioterapia Asistencial.

15.2.1. El método de investigación.

15.2.2. Sobre el concepto de método.

15.2.3. Metodología de la Atención Fisioterapéutica: El Método de Intervención en Fisioterapia Asistencial.

Tema 16. La Historia Clínica de Fisioterapia.

16.1. Introducción. Registros en Fisioterapia. La Historia Clínica de Fisioterapia.

16.2. Conceptualización.

16.3. Evolución histórica en los sistemas de registro relacionados con la Historia Clínica.

Análisis a través de los textos legales.

Tema 17. Estructura y Organización de la Información en la Historia Clínica de Fisioterapia.

17.1. Recepción de la persona.

17.1.1. Conceptualización.

17.1.2. Datos administrativos/datos básicos de la persona.

17.1.3. Diagnóstico médico y otros diagnósticos.

- 17.1.4. Antecedentes de Interés.
 - 17.2. Valoración en Fisioterapia.
 - 17.2.1. El Examen General en Fisioterapia.
 - 17.2.2. La Valoración Analítica. en Fisioterapia.
 - 17.2.3. La Valoración Funcional en Fisioterapia.
 - 17.3. Identificación de problemas. El problema fisioterapéutico. Diagnóstico de Fisioterapia.
 - 17.4. Planificación del programa de Fisioterapia. Objetivos.
 - 17.5. Ejecución del programa de Fisioterapia.
 - 17.6. Evaluación. Significado y concepto de evaluación. Finalidad de la evaluación.
- Tema 18. El diagnóstico de Fisioterapia.
- 18.1. Introducción. El Diagnóstico de Fisioterapia dentro del Método de Intervención en Fisioterapia Asistencial.
 - 18.2. Evolución, conceptualización, modelos y rasgos generales del Diagnóstico en Fisioterapia.
 - 18.2.1. Elementos que enmarcan el proceso histórico-conceptual de la configuración del Diagnóstico en Fisioterapia.
 - 18.2.2. Conceptualización de Diagnóstico en Fisioterapia.
 - 18.2.3. Principales modelos para el Diagnóstico en Fisioterapia.
- Tema 19. Aportación de la Clasificación Internacional del Funcionamiento para la Configuración del Diagnóstico en Fisioterapia.
- 19.1. Introducción. La Clasificación Internacional del Funcionamiento.
 - 19.2. Uso de la Clasificación Internacional del Funcionamiento en el diagnóstico fisioterapéutico.
- Unidad Didáctica 6: La Fisioterapia como Profesión.
- Tema 20: La Fisioterapia como profesión.
- 20.1. Marco profesional de la Fisioterapia. Rasgos generales de la profesión Fisioterapia.
 - 20.2. Funciones y competencias en Fisioterapia.
 - 20.3. Ámbitos de la Profesión.
 - 20.4. Acto Fisioterápico. Definición y tipos.
 - 20.5. Principios Éticos de la Profesión.

Tema 21: Organizaciones e Instituciones profesionales de la Fisioterapia en España.

21.1.-Introducción.

21.2.-Organizaciones e instituciones profesionales de la Fisioterapia en España.

Tema 22 Organizaciones e Instituciones profesionales internacionales de la Fisioterapia.

22.1.-Introducción.

22.2.-Organizaciones e instituciones profesionales internacionales de la Fisioterapia.

Unidad didáctica 7: El funcionamiento, la discapacidad y la salud.

Tema 23: El funcionamiento, la discapacidad y la salud. Clasificación Internacional del

Funcionamiento.

23.1. Concepto de salud.

23.2. Concepto de discapacidad.

23.3. Funciones de la Fisioterapia en la discapacidad.

23.4. Concepto de funcionamiento.

23.5. Concepto de dependencia.

23.6. Funciones de la Fisioterapia en la dependencia.

23.7. La Clasificación Internacional del Funcionamiento.

Unidad didáctica 8: El universo referencial de la Fisioterapia.

Tema 24: Análisis de los elementos que constituyen el universo referencial de la Fisioterapia.

24.1. La Salud.

24.2. La persona.

24.3. La familia.

24.4. La comunidad.

24.5. El entorno.

24.6. Los agentes físicos.

24.7. La atención fisioterapéutica.

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

Unidad didáctica 1: Perspectiva diacrónica de la Fisioterapia. Desarrollo de los campos disciplinares.

Actividad 1: Presentación, configuración de los grupos prácticas y cumplimentación de la ficha inicial del alumno. Análisis de un artículo científico sobre la Historia de la Fisioterapia

(2 horas).

Actividad 2: Puesta en común de los artículos y documentos varios analizados en la actividad anterior. Aportaciones, resolución de cuestiones y debate en grupo (2 horas).

Unidad didáctica 2: Evolución de los Estudios de Fisioterapia en España a través de los textos legales

Actividad 1: Lectura y análisis del artículo científico: Raposo Vidal I, Fernández Cervantes

R, Martínez Rodríguez A, Sáez Gómez JM, Barcia Seoane M. La Fisioterapia en España durante los siglos XIX y XX hasta la integración en escuelas universitarias de Fisioterapia.

Fisioterapia. 2001; 23(4): 206-217 (2 horas).

Actividad 2: Lectura y análisis del artículo científico: Chillón Martínez R, Rebollo Roldán J,

Meroño Gallut AJ, Rebollo Catalán MA. Estudio histórico sobre la conformación de la Fisioterapia Española en la segunda mitad del siglo XX a través de los acontecimientos

más relevantes. Cuestiones de Fisioterapia. 2009; 38(2): 101-117. Exposición oral sobre los acontecimientos académicos, profesionales y científicos (2 horas).

Unidad didáctica 3: Bases conceptuales de la Fisioterapia.

Actividad 1: Análisis crítico-comparativo de la evolución conceptual de la Fisioterapia.

Práctica de conceptualización de la Fisioterapia realizando un cuadro sinóptico que sintetice, de forma comparativa, las distintas definiciones de Fisioterapia. Búsqueda de

definiciones de Fisioterapia, elaborar una definición propia de Fisioterapia y coevaluación

(2 horas).

Unidad didáctica 4: Modelos teóricos de la Fisioterapia

Actividad 1: Conocimiento, identificación y lectura de fuentes documentales relevantes para

la comprensión de los modelos teóricos de la Fisioterapia. Lectura y análisis del artículo

científico: La Touche R. Prescripción de ejercicio terapéutico en Fisioterapia. Las bases

elementales de la identidad Profesional. MOVE [Internet]. 1 de junio de 2020 jun 1;;2(1):71-7. Debate, resolución de cuestiones y puesta en común (2 horas).

Unidad Didáctica 5: El método de intervención en Fisioterapia Asistencial. La Historia Clínica de Fisioterapia. El diagnóstico de Fisioterapia. Taxonomías diagnósticas en Fisioterapia.

Actividad 1: Identificar, seleccionar y configurar un caso clínico real o figurado para aprender a implementar la Historia Clínica de Fisioterapia. Elección del caso clínico.

Establecimiento de subgrupos de trabajo, asignación de roles, búsqueda de información y

resolución de cuestiones (2 horas).

Actividad 2: Realización de un Role Playing en el que se practique, por subgrupos, la Entrevista Clínica en Fisioterapia. Cada miembro del grupo adquirirá y desarrollará un rol

determinado: paciente / familiar-es / fisioterapeuta. (2 horas).

Unidad Didáctica 6: La Fisioterapia como Profesión.

Actividad 1: asunción de roles profesionales relacionados con las funciones y competencias

en Fisioterapia a través del Aprendizaje Basado en Problemas (esta actividad se desarrollará en dos sesiones prácticas en dos semanas consecutivas / 4 horas).

Unidad didáctica 7: El funcionamiento, la discapacidad y la salud.

Actividad 1: Lectura y análisis de un caso clínico sobre discapacidad y dependencia, debate, resolución de cuestiones y puesta en común (2 horas).

Unidad didáctica 8: El universo referencial de la Fisioterapia.

Actividad 1: Identificación, lectura y análisis de fuentes documentales relevantes para el conocimiento del universo referencial de la Fisioterapia. Debate, resolución de

cuestiones y puesta en común (2 horas)

Módulo de Competencias Informacionales / Alfabetización Internacional (ALFIN).

Desarrollo

de actividades destinadas a la adquisición de la habilidad de reconocer una necesidad de

información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y

utilizar

la información de forma efectiva (6 horas)

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad Horas

A Clases Teóricas 30

E Prácticas de Laboratorio 30

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

Clases teóricas

Presentación en el aula de los conceptos y las temáticas a tratar utilizando el método de lección magistral y clases expositivo participativas, con apoyo del Campus Virtual de

la Universidad de Sevilla.

Competencias que desarrolla: Identificar, describir y analizar el concepto, evolución y fundamentos de la fisioterapia en sus aspectos científicos y profesionales.

Comprender la teoría general del funcionamiento, la discapacidad y la salud y los modelos de intervención en Fisioterapia, transfiriéndolos a la práctica asistencial.

Conocer y aplicar las bases teóricas y el desarrollo de los métodos y procedimientos fisioterapéuticos.

Prácticas de Laboratorio

Clases presenciales con participación activa del estudiante en análisis críticos de documentos, debates, trabajos en subgrupos con tareas específicas asignadas, asumiendo roles vinculados con la conceptualización, funciones y competencias en Fisioterapia.

Competencias que desarrolla: Análisis crítico de los contenidos teóricos a través de debates y lectura de textos sobre la conceptualización, historia y caracterización de la Fisioterapia en tanto que Ciencia y Profesión, así como la integración de las funciones

y competencias del fisioterapeuta y la implementación de la Historia Clínica en Fisioterapia.

Se fomentará además la expresión oral a través de la exposición de los resultados de aprendizaje.

Prácticas informáticas

Trabajo por grupos en la Biblioteca para el aprendizaje de las herramientas sobre competencias informacionales / Alfabetización Internacional (ALFIN).

La impartición del contenido sobre ALFIN (dentro de esta formación práctica), así como la coordinación y diseño de contenidos y actividades en el módulo ALFIN de la plataforma de enseñanza virtual, las realizará el personal de la Biblioteca de Centros de la Salud.

Esta actividad se desarrollará durante tres semanas.

Competencias que desarrolla: Adiestramiento en la búsqueda de información en las principales bases de datos; motivación por la cultura científica.

Actividad académicamente dirigida Se propondrá al alumnado la realización de forma voluntaria de una tarea de investigación en Fundamentos de Fisioterapia. Esta tarea será dirigida por el profesorado y se desarrollará de forma cooperativa en grupos reducidos de estudiantes estando enfocada a uno de los temas de la programación docente de la asignatura: El funcionamiento, la discapacidad y la salud. Se llevarán a cabo lecturas recomendadas, visualización de vídeos y tutorías de carácter individual para el seguimiento de los trabajos con el objeto de asesorar para la exposición final, realizándose con apoyo del Campus Virtual de la Universidad de Sevilla. Este es un tipo de actividad en formato de actividades tuteladas a las cuales se le han asignado un total de 6 horas que se realizarán en horario presencial de 11 a 12 (grupo A) y de 12,30 a 13,30 (grupo B). Los resultados de aprendizaje de estas tareas se expondrán de forma oral en el aula. Para el desarrollo de esta actividad será fundamental la formación adquirida en el módulo de competencias informacionales/alfabetización internacional (ALFIN).

Competencias que desarrolla: Análisis crítico de los contenidos teóricos a través de debates, búsqueda y lectura de textos sobre el funcionamiento, la discapacidad y la salud, así como la integración de las funciones y competencias del fisioterapeuta en este ámbito.

Se fomentará además la expresión oral a través de la exposición de los resultados de aprendizaje.

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:

Examen objetivo de opción múltiple de 50 preguntas evaluado aplicando la ecuación $X=A-E(0,5)$. Donde X es la puntuación obtenida, A es el número de aciertos al que se le resta E (siendo E el número de errores cometidos) que se multiplica por 0,5. Para

superar el examen hay que obtener una puntuación $X=25$ del total máximo de 50 puntos

posibles (es decir 25 sobre 50 o 5 sobre 10). El examen supone el 60% de la nota final de la asignatura.

Evaluación a través de cuestionarios específicos de las actividades realizadas como prácticas de laboratorio y puntuados de 0 a 10, suponiendo el 25% de la nota final.

Implementación de una actividad ALFIN (alfabetización Internacional / competencias informacionales) dirigida y diseñada al efecto y que será evaluada de 0 a 10 puntos.

Esta tarea supondrá el 15% de la nota final de la asignatura.

Dicha nota final procede de realizar la media ponderada de las tres partes de la asignatura, asignándose a cada parte el porcentaje ya mencionado del total de la nota final

global:

examen objetivo de opción múltiple (60%) más los cuestionarios cualitativos específicos, para la evaluación continua del desarrollo de las prácticas (25%), y más el

cuestionario específico para actividades ALFIN (15%). Nota final global = $0,6x(\text{nota del examen examen objetivo de opción múltiple}) + 0,25x(\text{nota de los cuestionarios cualitativos específicos, para la evaluación continua del desarrollo de las prácticas}) + 0,15x(\text{nota del cuestionario específico para actividades ALFIN})$.

La asistencia a las sesiones prácticas y de alfabetización internacional son obligatorias, pudiendo tener una ausencia justificada del 40%. Los alumnos que falten a una práctica deberán entregar un informe escrito que permita, a los profesores, valorar si el alumno ha adquirido las competencias definidas para esta práctica a la que no ha podido asistir.

c) Criterios de Evaluación para alumnos con necesidades académicas especiales

Examen objetivo de opción múltiple de 50 preguntas evaluado aplicando la ecuación $X=A-E(0,5)$. Donde X es la puntuación obtenida, A es el número de aciertos al que se le resta E (siendo E el número de errores cometidos) que se multiplica por 0,5. Para superar el examen hay que obtener una puntuación $X=25$ del total máximo de 50 puntos posibles (es decir 25 sobre 50 o 5 sobre 10). El examen supone el 60% de la nota final de la asignatura.

Evaluación a través de cuestionarios específicos de las actividades realizadas como prácticas de laboratorio y puntuados de 0 a 10, suponiendo el 25% de la nota final. Implementación de una actividad ALFIN (alfabetización Internacional / competencias informacionales) dirigida y diseñada al efecto y que será evaluada de 0 a 10 puntos.

Esta tarea supondrá el 15% de la nota final de la asignatura.

Dicha nota final procede de realizar la media ponderada de las tres partes de la asignatura, asignándose a cada parte el porcentaje ya mencionado del total de la nota final global:

examen objetivo de opción múltiple (60%) más los cuestionarios cualitativos específicos, para la evaluación continua del desarrollo de las prácticas (25%), y más el cuestionario específico para actividades ALFIN (15%). Nota final global = $0,6x(\text{nota del examen examen objetivo de opción múltiple}) + 0,25x(\text{nota de los cuestionarios$

cualitativos específicos, para la evaluación continua del desarrollo de las prácticas)
+ 0,15x(nota del cuestionario específico para actividades ALFIN).

La asistencia a las sesiones prácticas y de alfabetización internacional son obligatorias, pudiendo tener una ausencia justificada del 40%. Los alumnos que falten a una

práctica deberán entregar un informe escrito que permita, a los profesores, valorar si el

alumno ha adquirido las competencias definidas para esta práctica a la que no ha podido asistir.