

Plan Docente de una materia

“FISIOTERAPIA GENERAL”

I. Descripción y contextualización

<i>Identificación y características de la materia</i>			
<i>Denominación</i>	FISIOTERAPIA GENERAL		
<i>Curso y Titulación</i>	1º CURSO DE FISIOTERAPIA		
<i>Coordinador-Profesor/es</i>	Miguel Gómez Sevilla, Silvia Torres Piles, Sergio Garcia Gallego, Jose Ant Rodríguez Pastor, Luis Garcia Borruel, Jesús Ramos Ojalvo, Julio Carmona Dávila		
<i>Área</i>	Fisioterapia		
<i>Departamento</i>	Enfermería		
<i>Tipo</i>	Troncal (24 créditos LRU)	10 créditos teóricos y 14 prácticos	
<i>Coeficientes</i>	Practicidad 1	Agrupamiento 5	
<i>Duración ECTS (créditos)</i>	Anual		20,8 ECTS (522 h)
<i>Distribución ECTS (rangos)</i>	Grupo Grande:	Seminario-Lab.:	Tutoría ECTS:
	15%= 78 h	25%= 130 h	1%= 5-6 h
<i>Descriptor</i> <i>(según BOE)</i>	No presenciales:		
	59 %=308 h		
<i>Descriptor</i> <i>(según BOE)</i>	Valoraciones, test y comprobaciones funcionales en sus fundamentos, modalidades y técnicas. Técnicas y métodos específicos de actuaciones fisioterápicas.		

*Contextualización profesional**

Conexión con los perfiles profesionales de la Titulación

La Diplomatura de Fisioterapia se ocupa de formar futuros profesionales, con preparación científica y suficiente capacitación para dar respuesta a los problemas de salud desde la Fisioterapia, utilizando el conjunto de métodos, procedimientos, técnicas y actuaciones que, por medio de los agentes físicos, curan, recuperan y adaptan a personas afectadas de deficiencias físicas y psíquicas y en el estado de salud. Utiliza igualmente medios en la promoción y mantenimiento de la salud.

Finalizado estos estudios de Fisioterapia, el profesional fisioterapeuta será capaz de alcanzar las competencias académicas y disciplinarias que se contemplan en los Objetivos del presente Plan Docente.

Otras consideraciones de interés

*Contextualización curricular**

Conexión con las competencias genéricas y específicas del Título

El alumno deberá adquirir los conocimientos necesarios para alcanzar las competencias personales y profesionales que se contemplan igualmente en los Objetivos del presente Plan Docente.

Interrelaciones con otras materias

Presenta las siguientes:

- Anatomía Humana I y II, de 1º de Fisioterapia
- Fisiología de 1º de Fisioterapia
- Bioquímica de 1º de “
- Citología, Histología y Anatomía Patológica de 1º de Fisioterapia
- Física de 1º de Fisioterapia

Está igualmente relacionada, donde su conocimiento es básico para el estudio de otras materias que se cursan en 2º y 3º (Fisioterapia Especial I y Fisioterapia Especial II, respectivamente).

*Contextualización personal**

Itinerarios de procedencia y requisitos formativos de los alumnos

Los conocimientos de Fisioterapia General son fundamentales para la formación del futuro profesional, por cuanto en ella se estudian materias básicas, que no se repetirán en cursos posteriores (Cinesiterapia, Electroterapia y Masoterapia) y que son fundamentales para el ejercicio profesional

La procedencia de estos alumnos es muy variada, lo que dificulta tanto al aprendizaje como a la docencia del profesor.

La mayoría de los alumnos proceden de Educación Secundaria, Bachiller y prueba de Selectividad incluida, por lo que se encuentran con conocimientos básicos y un nivel formativo muy alto, no en vano se necesitan notas de cortes muy altas, de las más altas de la Universidad, para comenzar estos estudios.

Existe otro número de alumnos (30 %) que llegan procedentes de Formación Profesional y un número menor (3 %) de mayores de 25 años, que no gozan de las ventajas de los primeros y tienen más dificultades para seguir la asignatura.

Otras consideraciones de interés

II. Objetivos

<i>Relacionados con competencias académicas y disciplinares</i>	<i>Vinculación</i>
<i>Descripción</i>	<i>CETⁱ</i>
1. Demostrar su familiaridad con las bases fundamentales y la historia de la disciplina Fisioterapia, como disciplina de especialización.	1, 2, 3, 4, 8, 9,10, 11, 12,13
2.- Comunicar de forma coherente el conocimiento básico de Fisioterapia adquirido.	14, 16, 17, 19, 20, 23, 26
3.- Situar la información nueva y la interpretación de la misma en su contexto.	8, 9, 13, 21, 27
4.- Demostrar que comprende la estructura general de la disciplina Fisioterapia y la conexión con sus subdisciplinas.	1, 2, 3, 8, 9, 10, 17, 29,30,

5.- Demostrar que comprende y que es capaz de implementar los métodos de análisis críticos y desarrollo de las teorías y su aplicación al campo disciplinar de la Fisioterapia.	10, 11, 12, 13, 19,
6.- Implementar con precisión los métodos y técnicas relacionadas con la Fisioterapia.	11, 12,
7.- Demostrar que comprende la investigación analítica relacionada con la disciplina Fisioterapia.	11
8.- Demostrar que comprende las pruebas experimentales y la observación de las teorías científicas y sus aplicaciones en el campo de la Fisioterapia.	9, 10, 13

<i>Relacionados con otras competencias personales y profesionales</i>	<i>Vinculación</i>
<i>Descripción</i>	<i>CET</i>
9.- Contribuir al mantenimiento de la Salud, del bienestar y de la calidad de vida de las personas, la familia y la comunidad.	16,
10.- Realizar consultas, evaluaciones y reevaluaciones del paciente, recogiendo datos que permitan elaborar un diagnóstico funcional para decidir sobre los procedimientos fisioterápicos para tratar las disfunciones en el campo de la Fisioterapia y decidiendo para el alta fisioterapéutica.	13
11.- Reflexionar críticamente sobre cuestiones implicadas en la actuación profesional del fisioterapeuta, mostrándose apto para intervenir en las diferentes áreas donde su actuación profesional sea necesaria.	23, 30, 31,
12.- Aclarar, solucionar dudas y orientar al paciente y sus familiares durante todo el proceso terapéutico.	35
13.- Encaminar al paciente a otros profesionales cuando sea necesario.	29
14.- Intervenir en situaciones de urgencia.	
15.- Emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.	14
16.- Estar atento a la eficacia de los recursos en el Área Fisioterapia.	12, 22
17.- Mantener la confidencialidad de los datos a los que accede en función de su trabajo.	33
18.- Ejercer actividades de planificación, organización y gestión de los servicios de salud, públicos y privados.	22
19.- Ejercer su profesión de forma articulada con la sociedad.	16,
20.- Ejecutar proyectos de investigación que contribuyan a la producción de conocimientos en el Área de Fisioterapia, transmitiendo el sabor científico por los medios habituales.	19
21.- Demostrar la autonomía personal e intelectual necesaria para comprender una formación personal continuada.	21

III. Contenidos

<i>Selección y estructuración de conocimientos generales*</i>

<i>Secuenciación de bloques temáticos y temas</i>
1.- Principios epistemológicos de la Fisioterapia
1.1.- Concepto de Fisioterapia. Historia. Fundamentos y diagnóstico en Fisioterapia.
1.2.- Funciones de la Fisioterapia en los Centros de Salud y centros especializados.
1.3.- Agentes físicos. Clasificación.- División de la Fisioterapia.
1.4.- Creación de una evaluación.- Evaluación analítica y funcional.-
2.- Métodos de valoración básicos en Fisioterapia
2.1.- Evaluación de la piel y tejido subcutáneo.
2.2.- Evaluación articular. Palpación y movilidad articular. Goniometría.
2.3.- Evaluación ósea y músculo tendinosa.- Evaluación pasiva y activa de la excitabilidad contractilidad.- Evaluación del dolor.
2.4.- Balance muscular.- Concepto.- Métodos de aplicación.
2.5.- Posiciones elementales.- Clases.- Bipedestación.

3.- Modalidades de Cinesiterapia

- 3.1.- Cinesiterapia. Concepto y clasificación.
- 3.2.- Cinesiterapia pasiva. Principios generales, indicaciones y contraindicaciones. Movilización articular. Tipos.- Tracciones articulares. Tipos.- Posturas óseo articulares. Tipos y modo de acción.- Estiramientos músculo tendinosos.
- 3.3.- Cinesiterapia activa. Clases. Principios. Efectos. Indicaciones y contraindicaciones.- Propiedades y características biomecánicas.- Contracción muscular. Modalidades de contracción.- Trabajo muscular.- Acción de los músculos sobre la palanca.
- 3.4.- Cadenas cinéticas. Clases.
- 3.5.- Cinesiterapia activa asistida.- Clases. Propiedades y efectos.- Cinesiterapia activa libre.
- 3.6.- Suspensión poleoterapia.- Clases.-
- 3.7.- Cinesiterapia activa resistida. Tipos de resistencias.- Técnicas de potenciación muscular.

4.- Estudio cinesiterápico articular y muscular. Valoración.

- 4.1.- La columna vertebral. Estudio funcional.- Balance articular (BA).- Balance muscular (BM).
- 4.2.- Tórax y abdomen. Mecánica respiratoria.- Cinesiterapia músculos abdominales.
- 4.3.- La cintura escapular.- Estudio funcional. BA. BM. Cinesiterapia pasiva y activa.
- 4.4.- La articulación glenohumeral. Estudio funcional. BA. BM. Cinesiterapia pasiva y activa.
- 4.5.- El codo y el antebrazo.- Estudio funcional. BA.- BM.- Cinesiterapia pasiva y activa.
- 4.6.- Muñeca y mano.- Estudio funcional.- BA.- BM.- Cinesiterapia pasiva y activa.-
- 4.7.- La cadera.- Estudio funcional.- BA.-BM.- Cinesiterapia pasiva y activa.
- 4.8.- la rodilla.- Estudio funcional.- BA.-BM.- Cinesiterapia pasiva y activa
- 4.9.- Tobillo y pie.- Estudio funcional.- BA.-BM.- Cinesiterapia pasiva y activa
- 4.10.- Estudio general de la postura y el equilibrio.
- 4.11.- La marcha humana.
- 4.12.- Coordinación neuromuscular.

5.- Modalidades de terapia manual e instrumental

- 5.1.- Tracciones articulares.- Concepto y modalidades de aplicación.- Técnicas.- Indicaciones y contraindicaciones.
- 5.2.- Facilitación neuromuscular propioceptiva (PNF).
- 5.3.- Reeducción propioceptiva.- Concepto y metodología.

6.- Electroterapia y Magnetoterapia

- 6.1-Generalidades.
- 6.2.-Clasificación de la Electroterapia
- 6.3.- Corriente continua constante. C. Galvánicas
- 6.4.- Corrientes Variables: C Farádica, C Exponencial. Estimulación neuromuscular
- 6.5.- Analgesia Eléctrica: C Träbert, C Diadinámicas
- 6.6.- Electroestimulación Transcutánea Analgésica. TENS
- 6.7.- Electrodiagnóstico. Curvas I/T
- 6.8.- Corrientes Interferenciales.
- 6.9.- Corrientes de Alta Frecuencia.: Bases de la diatermia. Onda Corta. Microondas.

7.- Magnetoterapia Y Biorretroalimentación

- 7.1.- Introducción. Onda electromagnética: concepto y características. Campo electromagnético. Modalidades de aplicación de la magnetoterapia.
- 7.2.- Magnetoterapia: Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos Técnica de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones. Efectos colaterales y consideraciones
- 7.3.- Biorretroalimentación

8.- Termoterapia Y Crioterapia

- 8.1.-Termoterapia por calor I: Concepto de agente calórico. Tipos agentes calóricos. Transferencia térmica Mecanismos de acción del calor. Estimulo térmico. Termorregulación
- 8.2.- Termoterapia por calor II: Concepto de Termoterapia. Tipo de Termoterapia: superficial y profunda. Efectos biológicos. Factores que intervienen en la reacción térmica. Indicaciones. Precauciones y Contraindicaciones
- 8.3.- Termoterapia Superficial: Concepto. Principios Generales Clasificación. Tipos.
- 8.4.- Crioterapia : Concepto. Efectos Fisiológicos. Formas de Aplicación. Indicaciones. Contraindicaciones. Concepto de RICE y PRICE.

9. Fototerapia

- 9.1.-FOTOTERAPIA.:Concepto. Fundamento y Leyes comunes.
- 9.2. RADIACIÓN INFRARROJA: Introducción. Tipos de radiación. Efectos fisiológicos y efectos terapéuticos. Técnica de aplicación Dosificación. Indicaciones y contraindicaciones.
- 9.3. RADIACIÓN ULTRAVIOLETA. Introducción. Tipos de radiación. Efectos fisiológicos y efectos terapéuticos. Dosificación. Indicaciones y contraindicaciones.
- 9.4: LASERTERAPIA. Introducción. Mecanismos de producción y fundamentos del láser. Tipos de láser. Modalidades de aplicación del láser. Efectos fisiológicos. Efectos terapéuticos. Dosificación. Indicaciones y contraindicaciones.

10.- Vibroterapia

- 10.1.-Concepto. Mecanismo de producción. Efectos Biológicos.
- 10.2.-Ultrasonidos II: Equipos de ultrasonido. Modalidad de ultrasonido. Técnica de aplicación.

10.3- Indicaciones. Contraindicaciones. Asociación con otros medios.
11.- Hidroterapia
11.1.-Historia del agua como agente terapéutico 11.2.- Generalidades: Introducción. Fundamentos físicos: mecánicos y térmicos 11.4.- Efectos sistémicos y Acciones inespecíficas de los ttos hidroterápicos 11.3.- Instalaciones y materiales. Clasificación de las técnicas hidroterápicas 11.4.- Técnicas Hidroterápicas con Presión 11.5.- Técnicas Hidroterápicas sin Presión 11.6.- Actividad acuático terapéutica. Natación. Piscina de marcha 11.7.- Ejercicios de Hidrocinesiterapia. 11.8.-Tratamiento hidrocinesiterápico por articulaciones 11.9.- Precauciones. Indicaciones y contraindicaciones de la hidroterapia
12.- Balneoterapia
12.1.-Conceptos. Generalidades. Evolución histórica 12.2.- Cura balnearia. Aguas Mineromedicinales. Concepto y clasificación 12.3.- Tipos de aguas mineromedicinales 12.4.- Mecanismos de acción de las aguas mineromedicinales. Indicaciones. Contraindicaciones y Efectos secundarios 12.5. Técnicas de administración: aplicación tópica. Vía atmiátrica o inhhalatoria. Cura en bebida 12.6. -Estufas y Peloides.
13.- Talasoterapia, Helioterapia Y Climatoterapia
13.1.- Helioterapia: Conceptos. Radiación solar. Efectos biológicos. Reacciones orgánicas a la exposición solar. Fototipos .Técnicas y consideraciones terapéuticas. Indicaciones y contraindicaciones. 13.2.- Talasoterapia: Concepto. Efectos biológicos. Técnica de aplicación. Indicaciones y contraindicaciones. Consideraciones de la talasoterapia. Técnicas asociadas. 13.3.- Climatoterapia: Concepto. Factores y elementos constituyentes del clima. Clasificación de los climas. Aplicaciones terapéuticas de los diferentes climas.
14.- Masoterapia
14.1.- Etiología y definición de la Masoterapia. Recuerdo histórico. 14.2.- Física biológica del masaje. Variaciones de los componentes según el ángulo de incidencia. Efectos y acciones. Indicaciones. Contraindicaciones. 14.3.- Técnicas del masaje. Posturas. Sustancias empleadas. Duración. Preparación del fisioterapeuta. Exploración del paciente. 14.4.- Maniobras fundamentales. Roce superficial y profundo. Indicaciones y contraindicaciones. Fricción. División. Efectos fisiológicos y contraindicaciones. Presión. Efectos. Indicaciones y contraindicaciones. Amasamientos. Tipos. Efectos. Indicaciones y contraindicaciones. Vibraciones. Efectos. Indicaciones y contraindicaciones. Percusión golpeteo. Efectos. Indicaciones y contraindicaciones. Palmoteo. Indicaciones. 14.5.- Técnicas especiales de masaje. Masaje torácico (clapping). Indicaciones. Contraindicaciones. Masaje transversal profundo (Masaje Cyriax). Indicaciones. Contraindicaciones.- Masaje deportivo.

<i>Interrelación</i>			
Requisitos (Rq) y redundancias (Rd)		Tema	Procedencia
Evaluación de la piel y tejido subcutáneo	Rq	2.1.	Citología 1º F
Evaluación articular	Rq	2.2.	Anatomía I 1º F
Evaluación ósea y músculo tendinosa	Rq	2.3.	Anatomía I 1º F
Principios físicos	Rq	6,1-6,2-6,3-7,1-8,1-9,1-10,1-11,2-	Principios Físicos 1º
Fisiología	Rq	6,3-6,4-6,5-6,8-6,9-7,2-8,2-9,2-9,3-9,4-10,2-11,4-13,1-13,2	Fisiología 1º

IV. Metodología docente y plan de trabajo del estudiante

<i>Actividades de enseñanza-aprendizaje</i>				<i>Vinculación</i>	
<i>Descripción y secuenciación de actividades</i>	<i>Tipoⁱⁱ</i>		<i>Dⁱⁱⁱ</i>	<i>Tema</i>	<i>Objet.</i>
1. Presentación plan docente de la asignatura	GG	C	1	1-9	1
2. Lectura previa Principios epistemológicos de la Fisioterapia	NP	T	3	1,1-1,4	1
3. Presentación Principios epistemológicos	GG	T	3	1,1-1,4	1,8,9,10
4. Lectura previa resumen del tema	NP	T	5	1,1-1,9	1,2
5. Presentación métodos de valoración básicos en Fisioterapia	GG	T	3	2,1-2,5	1,2
6. Realización prácticas de valoración básicas	S	P	10	2,1-2,5	1,2
7. Tutorización y evaluación actividad anterior	Tu	P	1	1-2,5	1,2
8. Lectura previa resumen del tema	NP	T	7	3,1-3,7	2,3
9. Presentación modalidades de Cinesiterapia	GG	T	7	3,1-3,7	1, 8, 9,
10. Realización práctica de modalidades de Cinesiterapia	S	P	25	3,1-3,7	1,8, 9,
11. Lectura previa resumen del tema	NP	T	12	4,1-4,2	2,3
12. Presentación estudio Cinesiterapia articular y muscular. Valoración	GG	T	12	4,1-4,12	1,8,9,
13. Tutorización y evaluación actividad anterior	Tu	P	1	2,5-4,12	1,8,9,
14. Realización prácticas Cinesiterapia articular y muscular	S	P	40	4,1-4,12	1,8,9,
15. Lectura previa resumen del tema	NP	T	3	5,1-5,2	1,8,9,
16. Presentación modalidades Terapia Manual e Instrumental	GG	T	3	5,1-5,3	1,8,9,
17. Realización prácticas Terapia manual e instrumental	S	P	3	5,1-5,3	1,8,9,
18. Tutorización y evaluación actividad anterior	Tu	P	1	4,1-5,3	1,8,9,
19. Lectura previa resumen Electroterapia	NP	T	15	6,1-6,9	1,8,9,
20. Presentación Electroterapia	GG	T	12	6,1-6,9	1,8,9,
21. Realización prácticas Electroterapia	S	P	12	6,1-6,9	1,8,9,
22. Lectura resumen Magnetoterapia	NP	T	3	7,1-7,3	1,8,9,
23. Presentación Magnetoterapia	GG	T	2	7,1-7,3	1,8,9,
24. Realización práctica actividad anterior	S	P	2	7,1-7,3	1,8,9,
25. Autorización y evaluación actividad anterior	Tu	P	1	6,1-7,3	1,8,9,
26. Lectura previa resumen tema	NP	T	3	8,1-8,4	1,8,9,
27. Presentación Termoterapia y Crioterapia	GG	T	3	8,1-8,4	1,8,9,
28. Realización práctica actividad anterior	S	P	2	8,1-8,4	1,8,9,
29. Lectura previa resumen tema	NP	T	8	9,1-9,4	1,8,9,
30. Presentación Fototerapia	GG	T	5	9,1-9,4	1,8,9,
31. Realización práctica actividad anterior	S	P	3	9,1-9,4	1,8,9,
32. Autorización y evaluación actividad anterior	Tu	P	2	9,1-9,4	1,8,9,
33. Lectura previa resumen tema	NP	T	5	10,-10,3	1,8,9,
34. Presentación Vibroterapia	GG	T	3	10,1-10,3	1,8,9,
35. Realización práctica actividad anterior	S	P	3	10,1-10,3	1,8,9,
36. Lectura previa resumen tema	NP	T	2	11,1-11,9	1,8,9,
37. Presentación Hidroterapia	GG	T	9	11,1-11,9	1,8,9,
38. Realización práctica actividad anterior	S	P	5	1,1-11,9	1,8,9,
39. Tutoría y evaluación actividad anterior	Tu	P	1	11,1-11,9	1,8,9,
40. Lectura previa resumen tema	NP	T	6	12,1-12,6	1,8,9,
41. Presentación Balneoterapia	GG	T	2	12,1-12,6	1,8,9,
42. Realización práctica actividad anterior	S	P	3	12,1-12,6	1,8,9,
43. Lectura previa resumen tema	NP	T	3	13,1-13,3	1,8,9,
44. Presentación Talasoterapia, Helioterapia y Climatoterapia	GG	T	1	13,1-13,3	1,8,9,
45. Autorización y evaluación actividad anterior	Tu	P	1	12,1-13,3	1,8,9,
46. Presentación Masoterapia	GG	T	1	14,1-14,7	1,8,9,
47. Lectura previa resumen del tema	NP	T	6	14,1-14,7	1,8,9,
48. Presentación etiología, componentes, técnicas, maniobras fundamentales	GG	T	14	14,1-14,4	1,8,9,
49. Realización prácticas maniobras fundamentales y técnicas especiales	S	P	20	14,5-14,7	1,8,9,
50. Tutorización y evaluación actividad anterior	Tu	P	1	14,1-14,7	1,8,9,
51. Visionado Videos	S	P	2	6,1-12,3	1,8,9,10
52. Estudio y preparación examen final	NP	T-P	45	Todos	1,35
53. Examen final	GG	C-E	4	Todos	1,35

<i>Distribución del tiempo (ECTS)</i>		<i>Dedicación del alumno</i>		<i>Dedicación del profesor</i>	
<i>Distribución de actividades</i>	<i>Nº alumnos</i>	<i>H. presenciales</i>	<i>H. no presenc.</i>	<i>H. presenciales</i>	<i>H. no presenc.</i>

Grupo grande (Más de 20 alumnos)	Coordinación/evaluac	65	8	-	8	70
	Teóricas	65	77	105	77	140
	Prácticas	65	2	-	8	20
	Subtotal	65	87	105	93	230
Seminario- Laboratorio (6-20 alumnos)	Coordinación/evaluac	13-20	2	-	-	10
	Teóricas	13-20	2	-	2	4
	Prácticas	13	130	20	1.690	50
	Subtotal	13	134	20	1.692	64
Tutoría ECTS (1-5 alumnos)	Coordinación/evaluac	6	3	-	-	11
	Teóricas	6	9	-	-	-
	Prácticas	6	-	20	66	11
	Subtotal	6	12	20	66	22
Tutoría comp. y preparación de ex. (VII)		1	-	145	-	188
Totales			233(9,24 ECTS)	290 (11,55 ECTS)	1.944	504

V. Evaluación

<i>Criterios de evaluación*</i>	<i>Vinculación*</i>	
	<i>Objetivo</i>	<i>CC^{iv}</i>
Descripción		
En el plano cognoscitivo se realizará un examen parcial al final del 1º cuatrimestre, de carácter eliminatorio con una nota de siete o superior. Al final del curso un segundo examen parcial y final para los que no hubieran eliminado materia en el 1º y se aprobará con una nota 5 o superior. Estos exámenes constarán de 30 preguntas cortas de redacción abierta y 50 ítems de respuesta múltiple y una sola verdadera. Cada tres respuestas mal restan una bien.	I (1,1, I,2, I,3, I,9), II (II,1, II,2 II,3)	60 %
En el plano psicomotor, se evaluará siguiendo un doble criterio: mediante evaluación continuada durante el curso y mediante un examen final, en el que el alumno deberá demostrar no solo conocimientos sino habilidades y destrezas que se exige al futuro profesional.	I (1,1, I,9), I, II, III, IV.	40 %
Para realizar el examen práctico el alumno debe haber superado el examen teórico.		10 %
Para la nota media final se deben aprobar los dos exámenes, teórico y práctico.		
Realización de un trabajo monográfico voluntario, cuya evaluación supondrá una incidencia en la nota final.		

<i>Actividades e instrumentos de evaluación</i>		
Seminarios y Tutorías ECTS	<ul style="list-style-type: none"> Observación de la participación en las actividades prácticas Registro y valoración de las actividades prácticas Incluye examen práctico final 	40 %
Examen final	<ul style="list-style-type: none"> Prueba de desarrollo escrito de 30 preguntas cortas de redacción abierta y 50 ítems de respuesta múltiple. Cada tres preguntas mal resta una bien. 	60 %
Examen final	<ul style="list-style-type: none"> <i>Evaluación sobre contenido y desarrollo de un trabajo monográfico (voluntario)</i> 	10 %

Códigos.-

ⁱ CET: Competencias Específicas del Título (véase el apartado de Contextualización curricular)

ⁱⁱ Tipos de actividades: GG (Grupo Grande); S (Seminario o Laboratorio); Tut (Tutoría ECTS); No presenciales (NP); C-E, I (Coordinación o evaluación); T, II (Teórica de carácter expositivo o de aprendizaje a partir de documentos); T, III (Teórica de

discusión); P, IV (Prácticas basadas en la solución de problemas); P, V (Prácticas basadas en la observación, experimentación, aplicación de destrezas, estudio de casos...); P, VI (Prácticas con proyectos o trabajos dirigidos); T-P, VII (Otras teórico-prácticas).

ⁱⁱⁱ *D: Duración* en sesiones de 1 hora de trabajo presencial o no presencial (considerando en cada hora 50-55 minutos de trabajo neto y 5-10 de descanso).

^{iv} *CC: Criterios de Calificación* (ponderación del criterio de evaluación en la calificación cuantitativa final).