

**CURSO 2017-18**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA:  
 FISIOTERAPIA EN EL MEDIO LABORAL (PLAN 2009)**

**MATERIA**

<b>Datos de la materia</b>	
<b>Nombre</b>	Optatividad
<b>Coordinador</b>	D. Néstor Pérez Mallada
<b>Titulación</b>	Grado en fisioterapia
<b>Asignatura/as</b>	Introducción al entrenamiento deportivo, Fisioterapia y dependencia, Fisioterapia con discapacitados Psíquicos, Fisioterapia en el medio Laboral.
<b>Créditos ECTS</b>	6
<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Departamento</b>	Ciencias de la salud
<b>Área</b>	Fisioterapia
<b>Universidad</b>	Pontificia comillas

**FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA**

<b>Datos de la asignatura</b>	
<b>Nombre</b>	Fisioterapia en el medio Laboral
<b>Código</b>	
<b>Curso</b>	4º
<b>Semestre/s</b>	2º
<b>Créditos ECTS</b>	3
<b>Horario</b>	Mañana
<b>Profesores</b>	D. Néstor Pérez Mallada
<b>Descriptor</b>	Asignatura Optativa que orientará a los alumnos en el campo profesional de la fisioterapia laboral.

## DATOS DEL PROFESORADO

<b>Profesor</b>	
<b>Nombre</b>	D. Néstor Pérez Mallada
<b>Departamento</b>	Ciencias de la Salud
<b>Área</b>	Fisioterapia
<b>Despacho</b>	10.1
<b>Correo-e</b>	nestor.perez@comillas.edu
<b>Teléfono</b>	+34 91 893 37 69 ext.514
<b>Horario de tutorías</b>	Según horarios publicados por la Jefatura de Estudios

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

<b>Contextualización de la asignatura</b>
<b>Aportación al perfil profesional de la titulación</b>
Asignatura Optativa que orientará a los alumnos en el campo profesional de la fisioterapia laboral, aportando recursos a través de los cuales se pueda objetivar una actividad laboral en sus diferentes vertientes sanitarias (prevención, detección de problemas y solución de los mismos). Así mismo introducirá una visión que aporte mediciones a las pérdidas de capacidades funcionales en el medio laboral.
<b>Prerrequisitos</b>
Ninguno.
<b>Competencias Genéricas de la asignatura</b>
<b>Instrumentales</b>
CG 1. Capacidad de análisis y síntesis. CG 2. Capacidad de organización planificación CG 3. Expresarse de forma oral y escrita correctamente. CG 6. Capacidad de gestión de la información.
<b>Interpersonales</b>
CG 8. Toma de decisiones CG 12. Disponer de habilidades para las relaciones interpersonales. CG 14. Desarrollar el razonamiento crítico. CG 15. Compromiso ético CG 16. Aprendizaje autónomo.
<b>Sistémicas</b>
CG 21. Adaptación a nuevas situaciones. CG 22. Motivación por la calidad
<b>Competencias Específicas de la asignatura</b>
<b>Conceptuales (saber)</b>
CED 1. Conocer la teoría y la práctica de determinados aspectos Biológicos. CED 2. Conocer la teoría y la práctica de determinados aspectos Físicos. CED 3. Conocer la teoría y la práctica de determinados aspectos de la conducta. CED 4. Conocer la teoría y la práctica de determinados aspectos clínicos. CED 6. Conocer determinados aspectos socio-político. CED 7. Conocer determinados aspectos sobre la dimensión ética, deontológica y legal.
<b>Procedimentales (saber hacer)</b>

- CEP 9. Examinar y valorar el estado funcional del paciente/usuario.
- CEP 10. Establecer el diagnóstico de Fisioterapia (nivel básico).
- CEP 13. Evaluar la evolución de los resultados
- CEP 18. Incorporar en todas las actuaciones profesionales los principios éticos y legales de la profesión y, en general, del ámbito de la salud.
- CEP 19. Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional.
- CEP 21. Mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes
- CEP 23. Garantizar la calidad en la práctica cotidiana.

#### **Actitudinales (saber ser)**

- CEA 27. Mantener una actitud de aprendizaje y mejora.
- CEA 29. Ajustarse a los límites de su competencia profesional.
- CEA 30. Colaborar y cooperar con otros profesionales.
- CEA 33. Manifestar discreción.
- CEA 34. Trabajar con responsabilidad.
- CEA 35. Mostrar su orientación al usuario.

## **BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS**

### **Contenidos – Bloques temáticos**

#### **Módulo único:**

1. Concepto de Institución Sanitaria.
2. Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
3. Factores de Riesgo presentes en las Instituciones Sanitarias.
  - a. Análisis a través de instrumentalización Biomecánica de los Riesgos al sistema locomotor.
4. Medidas genéricas a aplicar para prevenir los Riesgos por Manipulación de cargas.
  - a. Evaluación biomecánica de la carga.
5. Concepto y definiciones de Ergonomía. Metodología ergonómica. Antropometría y geometría del puesto de trabajo.
6. Cargas Físicas.- Cargas, esfuerzos y tensiones.- Modelos biomecánicos.
  - a. Equipamiento biomecánicos y sus aplicaciones.
7. La ergonomía del ambiente físico.
  - a. Su evaluación.
8. Soluciones ergonómicas a las lesiones biomecánicas (su medición)
9. Otros Factores a tener en cuenta:
  - a. Carga y fatiga mental.
  - b. Los factores organizacionales en ergonomía.

## METODOLOGÍA DOCENTE

### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Las clases magistrales consisten en la exposición de contenidos teóricos y prácticos mediante presentaciones o explicaciones del profesor, así como orientación sobre fuentes de información y claves de lectura. El objetivo de este método de enseñanza y aprendizaje es orientar el estudio integral de cada uno de los módulos, proporcionando a los estudiantes bases suficientes para preparar trabajos teóricos y prácticos de forma autónoma, así como para desarrollar actividades presenciales de trabajo dirigido. Con el fin de que los estudiantes sigan las clases de forma activa, tratando de entender y preguntando en clase, dispondrán previamente de un guión de contenidos y objetivos de aprendizaje de la sesión, y/o materiales didácticos y recursos bibliográficos. Competencias genéricas: CG1, CG2, CG3, CG6, CG8, CG14, CG22. Competencias específicas: CED1, CED2, CED3, CED4, CED6, CED7, CED9, CEP13, CEP18, CEP19, CEP23, CEA27, CEA29, CEA30, CEA33, CEA35.

Las prácticas en sala de demostraciones tienen como objetivo adiestrar al alumno en la aplicación práctica de las distintas técnicas que desde la Fisioterapia se pueden aplicar en el medio laboral para la protección de los trabajadores, ajustándolos en función de la adecuada resolución de casos, utilizando generalmente a otros compañeros como modelos y, como paso previo a su aplicación en el medio laboral. Competencias genéricas: CG1, CG2, CG8, CG12, CG14, CG21, CG22. Competencias específicas: CEP9, CEP10, CEP13, CEP19, CEP23, CEA27, CEA29, CEA30, CEA34, CEA35.

Los seminarios y actividades de trabajo dirigido son sesiones presenciales supervisadas en las que, tanto de forma individual como en grupo, el estudiante se convierte en el motor principal de la clase. El objetivo es que contraste a través de una serie de tareas contenidos teórico-prácticos expuestos en las clases magistrales, El profesor atenderá las consultas y dudas que surjan durante la realización de los trabajos, estimulando el proceso de razonamiento de los estudiantes, de forma que en lo posible sean ellos mismos quienes resuelvan sus dudas con una metodología de trabajo cooperativo. Se fomenta la presentación ante el grupo de los trabajos realizados. Competencias genéricas: CG1, CG2, CG3, CG6, CG8, CG9, CG12, CG14, CG15, CG16, CG17, CG18, CG21, CG22. Competencias específicas: CEP19, CEP21, CEP23, CEP26, CEA27, CEA30, CEA31, CEA34.

El trabajo autónomo del estudiante incluye actividades de estudio de los contenidos teóricos y prácticos (estudiar, trabajo en biblioteca, lecturas complementarias, resolución de casos prácticos, etc...), así como de preparación de los trabajos teóricos y prácticos para entregar o exponer en la clase. Competencias genéricas: CG5, CG7, CG8, CG14, CG15, CG16, CG18, CG21, CG22, CG23. Competencias específicas: CEP11, CEP13, CEP18, CEP19, CEP21, CEP23, CEA27, CEA34.

Las actividades de tutoría consisten en tiempos de seguimiento realizados por el profesor con el objetivo de acompañar el aprendizaje del estudiante, revisando contenidos y materiales presentados en las clases, y aclarando dudas en el desarrollo del trabajo autónomo del estudiante. Pueden ser horas de tutoría personal o grupal.

La evaluación es el conjunto de pruebas escritas, orales, prácticas, proyectos, trabajos, utilizados en la evaluación del progreso del estudiante. Pueden ser empleadas por los propios estudiantes para evaluar sus rendimientos en la materia, y/o por el profesor para evaluar los resultados del aprendizaje.

### Metodología Presencial: Actividades

Las clases magistrales se orientan principalmente a la adquisición de competencias generales y específicas de conocimiento, comprensión, análisis y síntesis de los contenidos teóricos y prácticos de la materia. En concreto las clases prácticas se orientan también a fortalecer la capacidad del estudiante de integrar teoría y práctica, analizando para ello las implicaciones prácticas de los contenidos teóricos.

Las prácticas en sala de demostraciones se centran en la adquisición de competencias especialmente específicas de tipo profesional en sus aspectos prácticos, en situaciones simuladas.

Los seminarios y trabajos dirigidos fomentan la aplicabilidad de los conocimientos teórico-prácticos necesarios para la adquisición de las competencias específicas. Además potencian las capacidades y habilidades interpersonales para trabajar de forma cooperativa, la comunicación oral y escrita y el uso de las tecnologías de la información y comunicación. Estimulan al estudiante a organizar y planificar el trabajo -gestionado información proveniente de diferentes fuentes-, a tener iniciativa en la resolución de las tareas encomendadas, y a tomar decisiones entre alternativas posibles.

#### Metodología No presencial: Actividades

El trabajo autónomo del estudiante, en combinación con el resto de actividades formativas, es central para la adquisición de las competencias generales y específicas que se adquieren con esta materia. Con su trabajo personal adquiere principalmente capacidades de análisis y síntesis, de razonamiento crítico, de organización y planificación, de gestión de la información, y de comunicación escrita. Aprende a tener iniciativa y ser emprendedor, a ser creativo, a tomar decisiones para resolver problemas, y a aplicar sus conocimientos en situaciones de aprendizaje basadas en estudios de casos o situaciones. Actividades formativas de estudio de casos y resolución de problemas son centrales para obtener resultados de aprendizaje relacionados con el análisis de casos, diseño de planes de intervención y evaluación de las actuaciones. Utiliza para todo ello tecnologías de la información y comunicación. 5. Finalmente las *actividades de tutoría* acompañan al resto de actividades formativas en la adquisición por parte de estudiante de competencias generales y específicas.

#### RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

##### HORAS PRESENCIALES

Clases teóricas	Clases prácticas	Actividades académicamente dirigidas	Evaluación
10	17	1	2

##### HORAS NO PRESENCIALES

Trabajo autónomo sobre contenidos teóricos	Trabajo autónomo sobre contenidos prácticos	Realización de trabajos colaborativos	Estudio
5	23	27	5

**CRÉDITOS ECTS: 3**

#### EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	CRITERIOS	PESO
Prueba escrita de conocimientos teóricos al finalizar las clases. Es necesario aprobar este apartado para poder superar la asignatura.	Dominio de los conocimientos teóricos y operativos de la materia.	60%
Comunicación Escrita-Oral. Para presentarse a esta prueba será necesario haber asistido al 100% de las prácticas en el aula. Es necesario aprobar este apartado para poder superar la asignatura.	Aplicación práctica de los conceptos teóricos y prácticos vistos en la asignatura.	40%

La convocatoria Extraordinaria: Será necesario que se presente aquellos alumnos que no haya superado alguno de los dos contenidos anteriores, manteniendo la calificación de aquellos que si haya superado.

## PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Actividades Presenciales y No presenciales	Tiempo aproximado de dedicación a la actividad
Clases presenciales	8 horas
Clases prácticas y actividades dirigidas	18 horas
Exposición	2 hora
Examen	2 hora

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica
<b>Libros de texto</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- C. Génot. Kinesioterapia: Evaluaciones. Técnicas pasivas y activas del aparato locomotor. Principios. Miembros inferiores Volumen 1 de Kinesioterapia: Evaluaciones, técnicas pasivas y activas del aparato locomotor. Ed Editorial Médica Panamericana.</li> <li>- Rodrigo C Miralles Marrero, Iris Miralles Rull. Biomecánica clínica de las patologías del aparato locomotor. Ed. McGraw Hill- 2007</li> <li>- Biomecánica Articular y sustitución protésica. IBV- 1998.</li> <li>- Barbara A. Gowitzke, Morris Milner. El cuerpo y sus movimientos: bases científicas. Ed Paidotrobo, 2000</li> <li>- Gil Hernández F. Tratado de Medicina del Trabajo. Elsevier Masson. 2011.</li> </ul>
<b>Páginas Web</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="http://www.IBV.es">http://www.IBV.es</a></li> <li>- <a href="http://www.ergonomos.es/ergonomia.php">http://www.ergonomos.es/ergonomia.php</a> --</li> <li><a href="http://www.insht.es/portal/site/Ergonomia2/?VAPCOOKIE=mLThQQGMXghnv10457nn8JZnJdrYb23pmQSszB7Q9DNXhbHjVyLv!75618023!-1240957429">http://www.insht.es/portal/site/Ergonomia2/?VAPCOOKIE=mLThQQGMXghnv10457nn8JZnJdrYb23pmQSszB7Q9DNXhbHjVyLv!75618023!-1240957429</a></li> <li>- <a href="http://noticias.juridicas.com/base_datos/Laboral/rd1993-1995.html">http://noticias.juridicas.com/base_datos/Laboral/rd1993-1995.html</a></li> <li>- <a href="http://noticias.juridicas.com/base_datos/Laboral/l40-2007.html">http://noticias.juridicas.com/base_datos/Laboral/l40-2007.html</a></li> <li>- <a href="http://noticias.juridicas.com/base_datos/Laboral/l40-2007.html">http://noticias.juridicas.com/base_datos/Laboral/l40-2007.html</a></li> <li>- <a href="http://www.revista.ibermutuamur.es/articulos/baremos-de-valoracion-de-deficiencias-analisis-comparativo/all/1/">http://www.revista.ibermutuamur.es/articulos/baremos-de-valoracion-de-deficiencias-analisis-comparativo/all/1/</a></li> <li><a href="http://www.revista.ibermutuamur.es/articulos/baremos-de-valoracion-de-deficiencias-analisis-comparativo/all/1/">http://www.revista.ibermutuamur.es/articulos/baremos-de-valoracion-de-deficiencias-analisis-comparativo/all/1/</a></li> </ul>
<b>Otros materiales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO 11226: 2000 Ergonomics evaluation of static working postures.</li> <li>- ISO 11228-1: 2003 Manual Handling. Part 1: Lifting and carrying.</li> <li>- ISO 11228-2:2007 Manual Handling. Part 2: Pushing and Pulling.</li> <li>- ISO 11228-3: 2007 Manual Handling. Part 3: Handling of low loads at high frequency</li> <li>- ISO 1503:2008. Spatial orientation and direction of movement - Ergonomic requirement</li> <li>- ISO 6385:2004. Ergonomic principles in the design of work systems.</li> <li>- ISO 7250-1:2008. Basic human body measurements for technological design - Part 1: Body measurement.</li> </ul>

- ISO 9241-400:2007. Ergonomics of human--system interaction -- Part 400: Principles and requirements.
- ISO 14738:2002/Cor 2:2005. Safety of machinery -- Anthropometric requirements for the design of.
- ISO 15534-1:2000. Ergonomic design for the safety of machinery - Part 1: Principles for determining.
- ISO 15534-2:2000. Ergonomic design for the safety of machinery - Part 2: Principles for determining.
- ISO 15534-3:2000. Ergonomic design for the safety of machinery - Part 3: Anthropometric data.
- ISO 15535:2006. General requirements for establishing anthropometric databases.
- ISO/TS 20646-1:2004. Ergonomic procedures for the improvement of local muscular workloads.