



Universidad  
Internacional  
de Valencia

# Guía didáctica

***Asignatura: Planificación, Cuantificación y Diseño de Programas de EFT***

**Título:** Máster en Fisioterapia Neurológica

**Materia:** Planificación, Cuantificación y Diseño de Programas de EFT

**Créditos:** 6 ECTS

**Código:** 03MFIN

## Índice

1. Organización general.....	3
1.1. Datos de la asignatura.....	3
1.2. Equipo docente .....	3
1.3. Introducción a la asignatura.....	3
1.4. Competencias y resultados de aprendizaje .....	3
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA.....	3
2. Contenidos/temario .....	4
3. Metodología .....	4
4. Actividades formativas .....	5
5. Evaluación.....	6
5.1. Sistema de evaluación.....	6
5.2. Sistema de calificación .....	7
6. Bibliografía.....	8
6.1. Bibliografía de referencia.....	8

# 1. Organización general

## 1.1. Datos de la asignatura

<b>MATERIA</b>	<b>Planificación, Cuantificación y Diseño de Programas de EFT</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>Planificación, Cuantificación y Diseño de Programas de EFT 6 ECTS</b>
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Cuatrimestre</b>	Primero
<b>Idioma en que se imparte</b>	Castellano
<b>Requisitos previos</b>	No existen
<b>Dedicación al estudio por ECTS</b>	<b>25 horas</b>

## 1.2. Equipo docente

<b>Profesor</b>	<b>D. Adrián Escriche Escuder</b> <i>adrian.escriche@campusviu.es</i>
-----------------	--

## 1.3. Introducción a la asignatura

*En esta materia trataremos de entender, como profesionales de la salud, qué tipo de Ejercicio Físico Terapéutico (EFT) puede y debe realizar el paciente neurológico como parte de su tratamiento o como complemento del mismo, con el objetivo de mejorar su calidad de vida, su sintomatología y su capacidad para el desempeño de las actividades de la vida diaria. ¿Qué pasa durante un brote? ¿Es posible trabajar con ejercicios de fuerza de alta intensidad?, ¿Puede realizar deporte normal o adaptado?*

## 1.4. Competencias y resultados de aprendizaje

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ASIGNATURA

C.E.1.- Conocer el escenario, la terminología, las clasificaciones y las metodologías del entrenamiento mediante EFT.

C.E.2- Aprender a diseñar programas basados en las características de los individuos y las patologías en programas de EFT.

C.E.3- Familiarizarse con la planificación, programación y periodización del ejercicio físico terapéutico.

C.E.4- Cuantificar y aplicar las cargas de entrenamiento en base a las características de los individuos y sus patologías.

C.E.5.- Conocer los métodos y herramientas utilizados en la valoración previa al inicio de un programa de EFT.

C.E.6.- Interpretar y evaluar los resultados tras la aplicación de un programa de EFT.

## 2. Contenidos/temario

**Tema 1.** Actividad física y enfermedad

**Tema 2.** Actividad física y bienestar psicológico. Ansiedad y depresión

**Tema 3.** Introducción a la prescripción de ejercicio

**Tema 4.** El ejercicio como herramienta de tratamiento

**Tema 5.** Criterios de selección de ejercicios y movimientos

**Tema 6.** Condición física

**Tema 7.** Ejercicio físico terapéutico en el paciente neurológico

**Tema 8.** Ejercicio físico terapéutico en el accidente cerebrovascular

**Tema 9.** Ejercicio físico terapéutico en el paciente con esclerosis múltiple

**Tema 10.** Ejercicio físico terapéutico en la enfermedad de parkinson

**Tema 11.** Ejercicio físico terapéutico en el paciente epiléptico

**Tema 12.** Ejercicio físico terapéutico en niños con parálisis cerebral

## 3. Metodología

La metodología de la Universidad Internacional de Valencia (VIU) se caracteriza por una apuesta decidida en un modelo de carácter e-presencial. Así, siguiendo lo estipulado en el calendario de actividades docentes del Título, se impartirán en directo un conjunto de sesiones, que, además, quedarán grabadas para su posterior visionado por parte de aquellos estudiantes que lo necesitasen. En todo caso, se recomienda acudir, en la medida de lo posible, a dichas sesiones, facilitando así el intercambio de experiencias y dudas con el docente.

En lo que se refiere a las metodologías específicas de enseñanza-aprendizaje, serán aplicadas por el docente en función de los contenidos de la asignatura y de las necesidades pedagógicas de los estudiantes. De manera general, se impartirán contenidos teóricos y, en el ámbito de las clases prácticas se podrá realizar la resolución de problemas, el estudio de casos y/o la simulación.

Por otro lado, la Universidad y sus docentes ofrecen un acompañamiento continuo al estudiante, poniendo a su disposición foros de dudas y tutorías para resolver las consultas de carácter académico que el estudiante pueda tener. Es importante señalar que resulta fundamental el trabajo autónomo del estudiante para lograr una adecuada consecución de los objetivos formativos previstos para la asignatura.

## 4. Actividades formativas

Durante el desarrollo de cada una de las asignaturas se programan una serie de actividades de aprendizaje que ayudan a los estudiantes a consolidar los conocimientos trabajados.

A continuación, se relacionan las actividades que forman parte de la asignatura:

### 1. Actividades de carácter teórico

Se trata de un conjunto de actividades guiadas por el profesor de la asignatura destinadas a la adquisición por parte de los estudiantes de los contenidos teóricos de la misma. Estas actividades, diseñadas de manera integral, se complementan entre sí y están directamente relacionadas con los materiales teóricos que se ponen a disposición del estudiante (manual, SCORM y material complementario). Estas actividades se desglosan en las siguientes categorías:

- a. Clases expositivas
- b. Sesiones con expertos en el aula
- c. Observación y evaluación de recursos didácticos audiovisuales
- d. Estudio y seguimiento de material interactivo

### 2. Actividades de carácter práctico

Se trata de un conjunto de actividades guiadas y supervisadas por el profesor de la asignatura vinculadas con la adquisición por parte de los estudiantes de los resultados de aprendizaje y competencias de carácter más práctico. Estas actividades, diseñadas con visión de conjunto, están relacionadas entre sí para ofrecer al estudiante una formación completa e integral.

### 3. Tutorías

Se trata de sesiones, tanto de carácter síncrono como asíncrono (e-mail), individuales o colectivas, en las que el profesor comparte información sobre el progreso académico del estudiante y en las que se resuelven dudas y se dan orientaciones específicas ante dificultades concretas en el desarrollo de la asignatura.

### 4. Trabajo autónomo

Se trata de un conjunto de actividades que el estudiante desarrolla autónomamente y que están enfocadas a lograr un aprendizaje significativo y a superar la evaluación de

la asignatura. La realización de estas actividades es indispensable para adquirir las competencias y se encuentran entroncadas en el aprendizaje autónomo que consagra la actual ordenación de enseñanzas universitarias. Esta actividad, por su definición, tiene carácter asíncrono.

## 5. Prueba objetiva final

Como parte de la evaluación de cada una de las asignaturas (a excepción de las prácticas y el Trabajo fin de título), se realiza una prueba (examen final). Esta prueba se realiza en tiempo real (con los medios de control antifraude especificados) y tiene como objetivo evidenciar el nivel de adquisición de conocimientos y desarrollo de competencias por parte de los estudiantes. Esta actividad, por su definición, tiene carácter síncrono.

# 5. Evaluación

## 5.1. Sistema de evaluación

El Modelo de Evaluación de estudiantes en la Universidad se sustenta en los principios del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), y está adaptado a la estructura de formación virtual propia de esta Universidad. De este modo, se dirige a la evaluación de competencias.

Sistema de Evaluación	Ponderación
<b>Portafolio*</b>	<b>70 %</b>
<p>Colecciones de tareas realizadas por el alumnado y establecidas por el profesorado. La mayoría de las tareas aquí recopiladas son el resultado del trabajo realizado dirigido por el profesorado en las actividades guiadas, seminarios y foros formativos y bibliográficos, tutorías colectivas, etc. Esto permite evaluar, además de las competencias conceptuales, otras de carácter más actitudinal.</p>	
Sistema de Evaluación	Ponderación
<b>Prueba final*</b>	<b>30 %</b>
<p>La realización de una prueba tipo test de 40 preguntas.</p> <p>Todas las preguntas tipo test serán corregidas aplicando la siguiente fórmula matemática para evitar los efectos del azar:</p> $NOTA = \text{Aciertos} - \frac{\text{Errores}}{N^{\circ} \text{ Alternativas} - 1}$	

**\*Es requisito indispensable para superar la asignatura aprobar cada apartado (portafolio y prueba final) con un mínimo de 5 para ponderar las calificaciones.**

Los enunciados y especificaciones propias de las distintas actividades serán aportados por el docente, a través del Campus Virtual, a lo largo de la impartición de la asignatura.

Atendiendo a la Normativa de Evaluación de la Universidad, se tendrá en cuenta que la utilización de **contenido de autoría ajena** al propio estudiante debe ser citada adecuadamente en los trabajos entregados. Los casos de plagio serán sancionados con suspenso (0) de la actividad en la que se detecte. Asimismo, el uso de **medios fraudulentos durante las pruebas de evaluación** implicará un suspenso (0) y podrá implicar la apertura de un expediente disciplinario.

## 5.2. Sistema de calificación

La calificación de la asignatura se establecerá en los siguientes cálculos y términos:

Nivel de aprendizaje	Calificación numérica	Calificación cualitativa
Muy competente	9,0 - 10	Sobresaliente
Competente	7,0 - 8,9	Notable
Aceptable	5,0 - 6,9	Aprobado
Aún no competente	0,0 - 4,9	Suspenso

Sin detrimento de lo anterior, el estudiante dispondrá de una **rúbrica simplificada** en el aula que mostrará los aspectos que valorará el docente, como así también los **niveles de desempeño que tendrá en cuenta para calificar las actividades vinculadas a cada resultado de aprendizaje**.

La mención de «**Matrícula de Honor**» podrá ser otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».



## 6. Bibliografía

### 6.1. Bibliografía de referencia

Argus, C. K., Gill, N. D., Keogh, J. W. L., McGuigan, M. R., & Hopkins, W. G. (2012). Effects of two contrast training programs on jump performance in rugby union players during a competition phase. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 7(1), 68-75.

Bompa, T. O. (2006). *Periodización Del Entrenamiento Deportivo*. Editorial Paidotribo.

Bompa, T. O. (2007). *Periodización. Teoría y metodología del entrenamiento*. Editorial HISPANO EUROPEA.

Cormie, P., McGuigan, M. R., & Newton, R. U. (2010). Influence of strength on magnitude and mechanisms of adaptation to power training. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(8), 1566-1581. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181cf818d>

Fleck, S. J. (2011). Non-linear periodization for general fitness & athletes. *Journal of Human Kinetics*, 29A, 41-45. <https://doi.org/10.2478/v10078-011-0057-2>

Grgic, J., Mikulic, P., Podnar, H., & Pedisic, Z. (2017). Effects of linear and daily undulating periodized resistance training programs on measures of muscle hypertrophy: a systematic review and meta-analysis. *PeerJ*, 5, e3695. <https://doi.org/10.7717/peerj.3695>

Hartmann, H., Wirth, K., Keiner, M., Mickel, C., Sander, A., & Szilvas, E. (2015). Short-term Periodization Models: Effects on Strength and Speed-strength Performance. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 45(10), 1373-1386. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0355-2>

Prestes, J., Frollini, A. B., de Lima, C., Donatto, F. F., Foschini, D., de Cássia Marqueti, R., ... Fleck, S. J. (2009). Comparison between linear and daily undulating periodized resistance training to increase strength. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(9), 2437-2442. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181c03548>

Raposo, A. V. (2005). *Planificación Y Organización Del Entrenamiento Deportivo*. Editorial Paidotribo.

RHEA, M. R., ALVAR, B. A., BURKETT, L. N., & BALL, S. D. (2003). A Meta-analysis to Determine the Dose Response for Strength Development. [Miscellaneous Article]. *Medicine & Science in Sports & Exercise* March 2003, 35(3), 456-464.

Williams, S. B., Brand, C. A., Hill, K. D., Hunt, S. B., & Moran, H. (2010). Feasibility and outcomes of a home-based exercise program on improving balance and gait stability in women with lower-limb osteoarthritis or rheumatoid arthritis: a pilot study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91(1), 106-114. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2009.08.150>