

GUÍA DOCENTE

Fisioterapia Neurológica y Psicomotriz.

Grado, centro y curso académico

GRADO	Fisioterapia
CENTRO	Centro Universitario San Isidoro, adscrito a la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla
CURSO ACADÉMICO	2024-2025

SUMARIO

[1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA](#)

[2. RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA](#)

[3. CONTEXTO](#)

[4. COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN EN LA ASIGNATURA](#)

[5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA](#)

[6. METODOLOGÍA, ACTIVIDADES Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE](#)

[7. CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA Y DE SUS COMPETENCIAS](#)

[8. BIBLIOGRAFÍA](#)

[9. CRONOGRAMA](#)

[10. ADAPTACIONES DE LA ASIGNATURA ATENDIENDO A LAS DIRECTRICES DEL PLAN DE CONTINGENCIA](#)

1. Descripción de la asignatura

DENOMINACIÓN OFICIAL	Fisioterapia Neurológica y Psicomotriz
CÓDIGO IDENTIFICATIVO	407034
UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS	4º curso (7º semestre)
CRÉDITOS ECTS	6
DEPARTAMENTO RESPONSABLE	Ciencias Sociales y de la Salud
CARÁCTER	Obligatoria.
IDIOMA DE IMPARTICIÓN	Castellano
MODELO DE DOCENCIA	C1
NÚMERO DE HORAS DE CLASE QUE SUPONE CADA ACTIVIDAD	- Enseñanzas Básicas (EB): 30h - Enseñanzas Prácticas y Desarrollo (EPD): 30h - Actividades Dirigidas (AD): 0

2. Responsable de la asignatura

CATEGORÍA	
NOMBRE COMPLETO	
EMAIL	

3. Contexto

Breve descripción de la asignatura

Esta asignatura “Fisioterapia Neurológica y Psicomotricidad” aporta al estudiante los conocimientos teóricos y las habilidades prácticas para realizar el diagnóstico, valoración y tratamientos específicos de la Fisioterapia Neurológica.

Se transmiten los conocimientos teóricos necesarios para realizar una historia clínica, valoración, establecimiento de hipótesis, pronóstico de Fisioterapia y tratamiento en personas con patologías neurológicas.

Se establecen las bases para el abordaje de Fisioterapia en el marco de la Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud.

El estudiante aprenderá a tener en cuenta el contexto de entorno, relaciones familiares y participación de las personas con patologías neurológicas.

Los alumnos comprenderán la importancia del trabajo con otros profesionales involucrados en el proceso de rehabilitación de las personas con daño neurológico.

Se ofrece al estudiante una visión global de las guías clínicas actuales para que sea capaz de valorar la evidencia de los tratamientos de Fisioterapia Neurológica.

Objetivos en términos de resultados del aprendizaje

El estudiante conoce y comprende el fundamento de los métodos específicos de intervención en fisioterapia, así como de los procedimientos y técnicas que de los mismos se derivan y los aplica. Tales métodos están referidos al aparato locomotor (incluyendo terapias manuales, terapias manuales, terapias manipulativas, articulares, osteopatía y quiropraxia), al aparato respiratorio, al sistema cardio-circulatorio, a los procesos neurológicos, a las alteraciones de la estática y la dinámica, a los métodos ortopédicos y a las técnicas terapéuticas reflejas, alternativas o complementarias al marco de competencias de la Fisioterapia, centrándose esta asignatura, de forma especial, en los fundamentos y procedimientos aplicados a los procesos neurológicos.

Prerrequisitos

No procede

Recomendaciones previas a cursar la asignatura

No se especifican

Aportaciones al plan formativo

Esta asignatura es formación obligatoria propia de la Universidad Pablo de Olavide y se encuentra incardinada en el Módulo II para complementar los créditos hasta llegar a los 240 exigidos por el Real Decreto 1393/2007. En este módulo se pretende complementar e intensificar las materias, contenidos y competencias del Grado en Fisioterapia mediante 12 asignaturas que suman un total de 72 créditos, siendo “Fisioterapia Neurológica y Psicomotriz” una de estas 12 asignaturas con 6 créditos ECTS impartida en el 4º curso de Fisioterapia. Las asignaturas de este módulo se distribuyen entre los cursos 1º, 2º, 3º y 4º, encontrando esta asignatura en el 4º curso.

La asignatura “Fisioterapia Neurológica y Psicomotriz” se vincula con la materia “Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia” y supone la intensificación de competencias específicas contenidas en el Módulo II, así como completar la formación del estudiante mediante otras materias transversales vinculadas al campo de la Fisioterapia. Esta materia “Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia” se complementa con las asignaturas “Fisioterapia Respiratoria y Cardiovascular”, “Fisioterapia Pediátrica” y “Fisioterapia en las Disfunciones del Aparato Locomotor”.

4. Competencias que se desarrollan en la asignatura

a) Competencias básicas

CB01 : Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB02 : Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB03: Que los estudiantes tengan capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB04: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas o soluciones a un público tanto especializado como no especializado; CB05 : Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CB05: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

b) Competencias generales

CG03: Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la reeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud.

CG04: Adquirir la experiencia clínica adecuada que proporcione habilidades intelectuales y destrezas técnicas y manuales; que facilite la incorporación de valores éticos y profesionales; y que desarrolle la capacidad de integración de los conocimientos adquiridos; de forma que, al término de los estudios, los estudiantes sepan aplicarlos tanto a casos clínicos concretos en el medio hospitalario y extrahospitalario, como a actuaciones en la atención primaria y comunitaria.

CG05: Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.

CG06: Valoración diagnóstica de cuidados de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.

CG07: Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.

CG08: Ejecutar, dirigir y coordinar el plan de intervención de fisioterapia, utilizando las herramientas terapéuticas propias y atendiendo a la individualidad del usuario.

CG09: Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento en relación con los objetivos marcados.

CG10: Elaborar el informe de alta de los cuidados de fisioterapia una vez cubiertos los objetivos propuestos.

CG11: Proporcionar una atención de fisioterapia eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes.

CG12: Intervenir en los ámbitos de promoción, prevención, protección y recuperación de la salud.

CG13: Saber trabajar en equipos profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.

CG14: Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional así como integrar los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones.

CG15: Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.

CG16: Llevar a cabo las intervenciones fisioterapéuticas basándose en la atención integral de la salud que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial.

CG17: Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales del fisioterapeuta.

CG18: Adquirir habilidades de gestión clínica que incluyan el uso eficiente de los recursos sanitarios y desarrollar actividades de planificación, gestión y control en las unidades asistenciales donde se preste atención en fisioterapia y su relación con otros servicios sanitarios.

CG19: Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales.

c) Competencias transversales

CT01 : Capacidad de análisis y síntesis.

CT02 : Capacidad de organización y planificación.

CT03 : Dominar la comunicación oral y escrita en la lengua castellana.

CT04: Manejar la literatura científica del campo disciplinar en inglés.

CT05 : Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT06 : Capacidad de gestión de la información.

CT07 : Capacidad de resolución de problemas.

CT08 : Capacidad de tomar decisiones.

CT09 : Capacidad de trabajo en equipo intradisciplinar e interdisciplinar.

CT10 : Demostrar habilidades en las relaciones interpersonales.

CT11 : Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad, actuando con honestidad, tolerancia y respeto a la diversidad.

CT12 : Desarrollar el razonamiento crítico.

CT13 : Desarrollar el compromiso ético.

CT14 : Capacidad de aprendizaje autónomo.

CT15 : Capacidad de adaptarse a los cambios y a las nuevas situaciones.

CT16 : Desarrollar la creatividad.

CT18 : Motivación por la calidad, desarrollando responsabilidad y compromiso ético con el trabajo

d) Competencias específicas

CE22: Comprender y realizar los métodos y técnicas específicos referidos al aparato locomotor (incluyendo terapias manuales, terapias manipulativas articulares, osteopatía y quiropraxia), a los procesos neurológicos, al aparato respiratorio, al sistema cardiocirculatorio y a las alteraciones de la estática y la dinámica. Métodos y técnicas específicas que tengan en cuenta las implicaciones de la ortopedia en la fisioterapia, técnicas terapéuticas reflejas, así como otros métodos y técnicas alternativas y/o complementarias cuya seguridad y eficacia esté demostrada según el estado de desarrollo de la ciencia.

5. Contenidos de la asignatura

ENSEÑANZAS BÁSICAS:

UNIDAD DIDÁCTICA I: Bases fundamentales sobre el Sistema Nervioso: anatomía y evaluación.

Tema 1: Neuroanatomía: conceptos, fisiología y exploración.

Tema 2: Tono muscular: nociones básicas, clasificación, función y alteraciones.

Tema 3: Sensibilidad: nociones básicas, clasificación, función y alteraciones.

Tema 4: Equilibrio y la marcha humana: nociones básicas, clasificación, función y alteraciones.

Tema 5: Postura y movimientos en el paciente neurológico: nociones básicas, clasificación, función y alteraciones.

UNIDAD DIDÁCTICA II: Neurofisioterapia: abordaje clínico, razonamiento clínico y herramientas terapéuticas en el paciente neurológico.

Tema 6: Control motor y ejercicio terapéutico: bases fundamentales y procedimientos en Fisioterapia.

Tema 7: Concepto Bobath: bases fundamentales y procedimientos en Fisioterapia.

Tema 8: Ejercicio Terapéutico Cognoscitivo: bases fundamentales y procedimientos en Fisioterapia.

Tema 9: Abordaje terapéutico en Fisioterapia para las patologías del Sistema Nervioso Periférico: bases fundamentales y procedimientos en Fisioterapia.

Tema 10: Procedimientos Generales en Neurofisioterapia.

ENSEÑANZAS PRÁCTICAS Y DE DESARROLLO:

Módulo I: Exploración y evaluación del Sistema Nervioso Central y Periférico.

Módulo II: Exploración y evaluación del tono muscular.

Módulo III: Exploración y evaluación de la sensibilidad en el paciente neurológico.

Módulo IV: Exploración y evaluación estática y dinámica en pacientes con disfunción neurológica.

Módulo V: Control motor: Razonamiento clínico y abordaje terapéutico.

Módulo VI: Concepto Bobath: Razonamiento clínico y abordaje terapéutico.

Módulo VII: Ejercicio Terapéutico Cognoscitivo: Razonamiento clínico y abordaje terapéutico.

Módulo VIII: Facilitación Neuromuscular Propioceptiva y Neurodinamia aplicadas en Neurofisioterapia.

Módulo IX: Aplicación de agentes terapéuticos primarios para el paciente neurológico.

6. Metodología, actividades formativas y recursos para el aprendizaje

Las metodologías docentes quedarían divididas de acuerdo a las actividades formativas, según la Memoria de Verificación y atendiendo a la asignatura, en:

	HORAS	PRESENCIALIDAD
<p>Actividades Básicas (EB) Se imparten sobre el grupo completo y comprende la lección magistral del profesor, así como el análisis de supuestos, debates y proyección de contenidos en formato diapositivas, vídeos e imágenes. Se incorpora la enseñanza teórica, los fundamentos metodológicos y los conceptos esenciales de la disciplina. Podrán integrarse también conferencias de expertos. Recursos: aula, proyector, ordenador, plataforma virtual.</p>	30	40%
<p>Enseñanzas Prácticas y para el Desarrollo Se imparten sobre grupos reducidos. Dentro de estos grupos reducidos, se harán prácticas en parejas o en subgrupos de trabajo. Su contenido versa sobre los diferentes bloques de teoría y sobre el desarrollo de casos prácticos que faciliten la adquisición de competencias por parte del estudiante. Se realizarán historias clínicas de casos clínicos reales y simulados, se practicarán e</p>	30	40%

<p>implementarán las técnicas y procedimientos y métodos en parejas de alumnos. (prácticas preclínicas) Recursos: aula, proyector, ordenador, plataforma virtual, recursos digitales CUSI y UPO, canal youtube, plataformas específicas de fisioterapia de carácter científico y profesional y material clínico específico de</p>		
---	--	--

7. Criterios generales de evaluación de la asignatura y de sus competencias

El sistema de evaluación se regirá conforme a lo establecido por la [Normativa de Evaluación de los Estudiantes de Grado de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, de 3 de junio de 2014.](#)

<p>1ª convocatoria ordinaria (convocatoria de curso)</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) La calificación de la asignatura se rige por el principio de evaluación continua. b) Las calificaciones obtenidas en las distintas actividades de evaluación continua desarrolladas durante el periodo de docencia presencial supondrán un 40% de la nota de la asignatura, que se obtendrá sumando las calificaciones de las distintas actividades realizadas a lo largo de dicho periodo, las cuáles aparecen en el subapartado Sistemas de evaluación. c) La participación en clase supone un 10% de la nota de la asignatura, que se obtendrá sumando las calificaciones de las distintas actividades asociadas a este apartado y realizadas en clase a lo largo del periodo de docencia. d) La prueba objetiva de evaluación final, representa el 50% de la calificación final de la asignatura. e) La calificación de la asignatura será el resultado de sumar ponderadamente las notas anteriores.
<p>2ª convocatoria ordinaria (convocatoria de recuperación de curso)</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Si el estudiante superó con éxito las tareas desarrolladas durante el periodo de docencia, la prueba o pruebas de evaluación tendrán el mismo valor porcentual que en la convocatoria de curso, y la calificación final de la asignatura será el resultado de sumar las calificaciones obtenidas en las pruebas de evaluación continua con las obtenidas en la prueba o pruebas de evaluación de la convocatoria de

	<p>recuperación de curso, respetando las ponderaciones que tengan.</p> <p>b) Los alumnos que no hayan seguido el proceso de evaluación continua o no superaron las pruebas de evaluación, en la prueba o pruebas de evaluación finales correspondiente a la convocatoria de recuperación de curso, se les evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuran en la guía docente, a través del formato de prueba única.</p> <p>c) Aunque el estudiante haya superado con éxito el conjunto de las tareas desarrolladas durante el periodo de docencia, tendrá derecho a ser evaluado del total de los conocimientos y competencias que figuran en la guía docente, optando al 100% de la calificación total de la asignatura, siempre que renuncie expresamente a la calificación obtenida en aquellas. El estudiante deberá comunicar esta circunstancia de modo expreso y por escrito al profesor responsable de la asignatura con un plazo mínimo de 10 días antes de la celebración de las pruebas, de cara a facilitar la organización del proceso evaluador.</p> <p>d) La prueba única constará de un examen de desarrollo 50 preguntas cerradas multirrespuesta y 2 preguntas de redacción abierta corta/media. Y un examen práctico correspondiente a las EPD.</p> <p>e) Los alumnos que no superen la asignatura en la convocatoria ordinaria de curso y de recuperación, deberán matricularse de nuevo de la asignatura y desarrollar la misma iniciando el proceso de aprendizaje y evaluación continua sin que quepa acudir a convocatoria extraordinaria, salvo lo dispuesto en el apartado siguiente.</p>
<p>Convocatoria extraordinaria</p>	<p>Esta convocatoria es la correspondiente al mes de noviembre, que se activa a petición del alumno siempre y cuando esté matriculado en todas las asignaturas que le resten para finalizar sus estudios de Grado, tal y como establece la Normativa de Progreso y Permanencia de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, así como la Normativa de Evaluación de los alumnos de Grado de dicha Universidad. Se evaluará el total de los conocimientos y competencias que figuran en la guía docente del curso anterior, de modo que permita obtener el 100% de la calificación correspondiente a la asignatura.</p>

Los estudiantes inmersos en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, así como los afectados por razones laborales, de salud grave o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, tendrán derecho a que en la convocatoria de curso se les evalúe mediante un sistema de evaluación de prueba única. Para ello, deberán comunicar la

circunstancia al profesor responsable de la asignatura antes del fin del periodo de docencia presencial.

La evaluación de la asignatura se hará de forma continua y se valorarán todas las actividades formativas realizadas durante el periodo de impartición de la materia, es decir, conceptos y procedimientos transmitidos a través de las clases magistrales, enseñanzas de prácticas y de desarrollo y realización de ejercicios individuales o en equipo. La valoración de cada tipo de actividad se hará en función de la dedicación definida para cada una de ellas a través de los siguientes porcentajes:

Para evaluar el cumplimiento de las competencias, se dispone de una tabla detalle donde se indica dónde se adquiere cada una de las competencias asociadas a la asignatura.

SISTEMA DE EVALUACIÓN		PORCENTAJES	COMPETENCIAS
PRUEBA OBJETIVA ESCRITA		50%	
Contenido	Descripción	Porcentajes	Competencias
Prueba objetiva final	El desarrollo de la prueba será un examen teórico constituido por: 40 preguntas cerradas multirrespuesta (5 puntos) y 2 preguntas de redacción abierta corta/media (5 puntos). Modalidad: individual.	50%	CB01, CB02, CB03, CG03, CG05, CG06, CG14, CT01, CT02, CT06, CT07, CT12, CT14, CE22
EVALUACIÓN DE TRABAJOS O PROYECTOS, INDIVIDUALES O EN GRUPO REALIZADOS POR EL ALUMNO DURANTE EL PERIODO DE IMPARTICIÓN DE LA MATERIA. PRUEBAS DE SEGUIMIENTO.		40%	
Contenido	Descripción	Porcentajes	Competencias

Bloque 01	<p>Prueba de seguimiento 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 preguntas multirrespuesta. - 1 pregunta abierta de redacción corta-media. - Modalidad: individual 	10%	CB01, CB02, CB03, CG04, CG05, CG06, CG07, CG09, CT01, CT02, CT03, CT04, CT06, CT07, CT12, CT14, CE22
Bloque 02	<p>Prueba de seguimiento 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 preguntas multirrespuesta. - 1 pregunta abierta de redacción corta-media. 	10%	CB01, CB02, CB03, CG04, CG05, CG06, CG07, CG09, CT01, CT02, CT03, CT04, CT06, CT07, CT12, CT14, CE22
Bloque 03	<p>Prueba práctica:</p> <p>Pruebas de carácter práctico (adquisición de habilidades y destrezas)</p> <p>Modalidad: individual.</p>	20%	CB01, CB02, CB03, CG04, CG05, CG06, CG07, CG13, CT01, CT02, CT06, CT07, CT08, CT12, CT14, CT15, CT16,, CE22
PARTICIPACIÓN EN ENSEÑANZAS BÁSICAS Y ENSEÑANZAS DE PRÁCTICAS Y DESARROLLO		10%	

Participación.	Participación en actividades presenciales.	10%	CB05, CG02, CT02, CT08,CT11, CT12, CT13, CT18, CE44, CE45, CE46
----------------	--	-----	--

- **Para superar la asignatura será imprescindible aprobar la evaluación continua y la prueba objetiva.** La puntuación ponderada exigida en cada una de las partes será de 5, como mínimo, para alcanzar el aprobado. El/la alumno/a que no supere la evaluación continua no se podrá presentar a la prueba objetiva.
- **La asistencia a las *prácticas pre-clínicas de Fisioterapia*** (integradas dentro de las Enseñanzas Prácticas y de Desarrollo y en formato de grupos reducidos) en las que se adquieren competencias generales y específicas de Fisioterapia, **es obligatoria para superar la asignatura**, pudiendo el/la alumno/a faltar a un 20% (10% de las horas de forma justificada).
- La vía y modo de entrega será determinado específicamente en la ficha de descripción del ejercicio en cuestión, disponible en el Google Workspace, en cada asignatura. Se establece en todos los casos una fecha de entrega concreta, variable según la carga del curso. No se podrán entregar las tareas fuera de fecha.

8. Bibliografía

Cano de la Cuerda R, Collado Vázquez S. Neurorehabilitación: métodos específicos de valoración y tratamiento. 1a Edición. Madrid: Ed. Panamericana; 2015.

Crossman AR, Neary D. Neuroanatomía: texto y atlas en color. Barcelona: Ed. Masson; 2007.

Frans van der Brugge. Neurorehabilitation for Central Nervous System Disorders. Springer International Publishing. 2018

Gillen G., Nilsen D. Stroke Rehabilitation. A Function-Based Approach. Elsevier. 2020.

Lamprecht S, Lamprecht H. Training in neurorehabilitation: Medical training therapy, sports and exercises. Stuttgart, Alemania: Thieme Publishing Group; 2018

Rodríguez Menéndez S. Evaluación y exploración de la mano neurológica. En: Raquel Cantero Téllez. Terapia de Mano. 1ª edición. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía, 2020. Pág. 227-239

Seco, J. Sistema nervioso : Métodos, fisioterapia clínica y afecciones para fisioterapeutas . Editorial Panamericana. 2019.

Shumway-Cook, A., & Woollacott, M. H. Control motor. De la investigación a la práctica clínica (5a ed.). Lippincott Williams & Wilkins. 2019

Artículos

Cano-de-la-Cuerda R, Molero-Sánchez A, Carratalá-Tejada M, Alguacil-Diego IM, Molina-Rueda F, Miangolarra-Page JC, Torricelli D. Theories and control models and motor learning: clinical applications in neuro-rehabilitation. Neurología. 2015 Jan-Feb;30(1):32-41.

La Touche R. Métodos de representación del movimiento en rehabilitación. Construyendo un marco conceptual para la aplicación en clínica. MOVE [Internet]. 28 de diciembre de 2020 [citado 25 de mayo de 2023];2(2):152-9. Disponible en: <https://jomts.com/index.php/MOVE/article/view/42>

Leech KA, Roemmich RT, Gordon J, Reisman DS, Cherry-Allen KM. Updates in Motor Learning: Implications for Physical Therapist Practice and Education. *Phys Ther.* 2022 Jan 1;102(1).

Maier M, Ballester BR, Verschure PFMJ. Principles of neurorehabilitation after stroke based on motor learning and brain plasticity mechanisms. *Front Syst Neurosci* [Internet]. 2019;13:74. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fnsys.2019.00074>

Quinn, L., Riley, N., Tyrell, C. M., Judd, D. L., Gill-Body, K. M., Hedman, L. D., Packel, A., Brown, D. A., Nabar, N., & Scheets, P. (2021). A Framework for Movement Analysis of Tasks: Recommendations From the Academy of Neurologic Physical Therapy's Movement System Task Force. *Physical therapy*, 101(9), pzab154. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzab154>

Van den Noort JC, Bar-On L, Aertbeliën E, et al. European consensus on the concepts and measurement of the pathophysiological neuromuscular responses to passive muscle stretch. *Eur J Neurol.* 2017;24(7):981-e38.

Desde la [Biblioteca del Centro Universitario San Isidoro](#) se ha creado un espacio que permite la consulta de:

- La [bibliografía](#) que el profesorado recomienda al alumnado en cada una de las asignaturas que se imparten durante el curso académico, dando a conocer si la obra está disponible en la biblioteca del Centro y/o si es consultable a través de la biblioteca digital de la UPO y en caso de ser un documento de libre acceso se facilita el enlace al mismo.
- Una selección de [recursos digitales](#) especializados para el Grado en Fisioterapia.
- Una serie de [tutoriales](#) de uso y acceso a varias bases de datos.

9. Cronograma

SEMANA	EB	EPD	Pruebas EC	DESCRIPCIÓN
1	X			<ul style="list-style-type: none"> - Presentación de la asignatura. - Tema 1.
2	X	X		<ul style="list-style-type: none"> - Temas 1 y 2. - Módulo I.
3	X	X		<ul style="list-style-type: none"> - Tema 3. - Módulo I.
4	X	X		<ul style="list-style-type: none"> - Tema 4. - Módulo II.
5	X	X		<ul style="list-style-type: none"> - Tema 4. - Módulo III.

6		X	X	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba de seguimiento 1. - Módulo IV.
7	X	X		<ul style="list-style-type: none"> - Tema 5. - Módulo IV.
8	X	X		<ul style="list-style-type: none"> - Tema 6. - Módulo V.
9	X	X		<ul style="list-style-type: none"> - Tema 7. - Módulo V y VI.
10	X	X		<ul style="list-style-type: none"> - Tema 8. - Módulo VI.
11		X	X	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba de seguimiento 2. - Módulo VII.
12	X	X		<ul style="list-style-type: none"> - Tema 9. - Módulos VIII.
13		X		<ul style="list-style-type: none"> - Módulos VIII-IX.
14	X		X	<ul style="list-style-type: none"> - Tema 10. - Prueba práctica.
15	X	X		<ul style="list-style-type: none"> - Repaso EB y EPD.

EB: Enseñanzas Básicas

EPD: Enseñanzas Prácticas y de Desarrollo

Según el desarrollo del curso y con el objetivo de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, el cronograma especificado puede sufrir modificaciones

