DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Fisioterapia (PGR-FISIOTER)
ASIGNATURA : Fisioterapia en Traumatología, Deporte y Ortopedia (3370)
TIPO DE ASIGNATURA : Teórico-práctica
MODALIDAD : Presencial
CURSO ACADÉMICO: 2026-2027
GRUPO: 2627-T1.1
CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatoria (OB)
ECTS: 7,5
CURSO: 3º
TEMPORALIDAD: 1º Semestre
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:
Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE Y APELLIDOS: SALVADOR SANTIAGO PESCADOR
EMAIL: ssantiago@uemc.es
TELÉFONO: 983 00 10 00
HORARIO DE TUTORÍAS: Miércoles a las 08:00 horas
INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES :

- Graduado Fisioterapia (Universidad *Universidad de Salamanca*)
- Diplomado Fisioterapia (Universidad *Universidad de Salamanca*)
- Master universitario: Máster Oficial en Osteopatía y Terapias Manuales
- Doctorado: Salud, Discapacidad, Dependencia y Bienestar (2022)

EXPERIENCIA DOCENTE :

- Cuenta con experiencia de Más de 10 años en docencia universitaria en el nivel del Grado (UCAM, USAL y UEMC)

EXPERIENCIA PROFESIONAL :

- Tiene experiencia en el ámbito profesional de Más de 10 años en el sector Privado (Fisioterapeuta por cuenta ajena y propia.)

EXPERIENCIA INVESTIGADORA :

- 4 años (Uso del entrenamiento mediante restricción de flujo sanguíneo combinada con la electroestimulación.)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

GRANDES COMPETENCIAS :

- GC1 - Comprender la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, así como las ciencias, los modelos, técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta la fisioterapia.
- GC2 - Tener la capacidad de valorar desde la perspectiva de la fisioterapia, el estado funcional del paciente/usuario, desde un modelo biopsicosocial.
- GC3 - Conocer los aspectos científicos y profesionales de la fisioterapia, así como diseñar y aplicar las

distintas modalidades y procedimientos de intervención en Fisioterapia.

- GC5 - 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.
- GC6 - Analizar, programar y aplicar el movimiento como medida terapéutica, promoviendo la participación del paciente/usuario en su proceso.
- GC7 - Competencia para el desarrollo de una formación integral. Adquirir competencias, destacando aquellas ligadas a la responsabilidad social, la comunicación, el espíritu crítico y el emprendimiento, además de habilidades para desenvolverse con soltura en entornos colaborativos digitales y multilingües, favoreciendo su inserción laboral.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE :

El alumno será capaz de:

- CO1.2 - Conocer la fisiopatología de las enfermedades identificando las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso, así como los tratamientos médico-quirúrgicos, fundamentalmente en sus aspectos fisioterapéuticos y ortopédicos.
- CO1.4 - Conocer e identificar criterios científicos anatómicos, fisiológicos y biomecánicos en el deporte y ejercicio físico.
- HD1.1 - Identificar los factores que intervienen en el trabajo en equipo y en situaciones de liderazgo.
- HD1.2 - Comprender los principios psicológicos de la relación con el paciente.
- HD1.3 - Fomentar la participación del usuario y familia en su proceso de recuperación.
- SC1.1 - Identificar los factores psicológicos y sociales que incluyen en el estado de salud o enfermedad de las personas, familias y comunidad.
- SC1.2 - Identificar las estructuras anatómicas y los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de la fisioterapia.
- CO2.1 - Conocer de los diversos test y comprobaciones funcionales, en sus fundamentos, modalidades y técnicas, así como de la evaluación científica de su utilidad y efectividad.
- HD2.1 - Saber hacer una valoración diagnóstica de cuidados de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.
- SC2.1 - Comprender y ejecutar una valoración diagnóstica de cuidados de fisioterapia según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.
- CT3.1 - Fomentar la participación del usuario y familia en su proceso de recuperación.
- HD3.1 - Realizar los métodos y técnicas específicos referidos al aparato locomotor, a los procesos neurológicos, al aparato respiratorio, al sistema cardiocirculatorio y a las alteraciones de la estática y la dinámica.
- HD3.2 - Saber diseñar objetivos de fisioterapia de acuerdo a las normas intrínsecas de la profesión.
- HD3.3 - Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.
- HD3.4 - Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento en relación con los objetivos marcados.
- HD3.6 - Proporcionar una atención de fisioterapia eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes.
- HD3.7 - Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales del fisioterapeuta.
- SC3.4 - Diseñar, ejecutar, dirigir y coordinar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia, así como a la individualidad del usuario.
- CT5.3 - Proporcionar una atención de fisioterapia eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes.
- CT5.4 - 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.
- CT5.6 - Actuar con la finalidad de mejorar la salud, bienestar y calidad de vida de la población, atendiendo a las necesidades específicas de las personas.
- CT5.7 - Cooperar con otros agentes implicados en la organización de planes de actividad física saludable en cualquier sector de intervención profesional.
- CT5.8 - Ser capaz de desarrollar un trabajo multidisciplinar.

- HD5.1 - Valorar el estado funcional del paciente/usuario, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.
- HD5.2 - Diseñar el Plan de Intervención de Fisioterapia. Elaborar un Plan específico de Intervención de fisioterapia empleando habilidades de resolución de problemas y razonamiento clínico.
- HD5.3 - Ejecutar, dirigir y coordinar, el Plan de Intervención de Fisioterapia, atendiendo al principio de la individualidad del usuario, utilizando las herramientas terapéuticas propias de la Fisioterapia.
- HD5.4 - Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.
- HD5.5 - 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.
- SC5.1 - Identificar el tratamiento fisioterapéutico más apropiado en los diferentes procesos de alteración, prevención y promoción de la salud, así como en los procesos de crecimiento y desarrollo.
- SC5.2 - Identificar la situación del paciente/usuario a través de un diagnóstico de cuidados de fisioterapia, planificando las intervenciones, y evaluando su efectividad en un entorno de trabajo cooperativo con otros profesionales en ciencias de la salud.
- CO6.2 - Conocer y comprender los efectos de la práctica del ejercicio físico sobre la estructura y función del cuerpo humano.
- CT6.2 - Emplear las manifestaciones de la motricidad humana atendiendo a las necesidades específicas de la población.
- CT6.3 - Individualizar la intervención en el ámbito del rendimiento deportivo y/o salud atendiendo a las necesidades específicas de la población.
- HD6.1 - Comprender los principios ergonómicos y antropométricos.
- HD6.2 - Aplicar los principios fisiológicos, anatómicos y biomecánicos al ejercicio físico con base en la evidencia científica.
- HD6.3 - Saber readaptar, reentrenar y/o reeducar a personas, grupos o equipos con lesiones y patologías.
- HD6.4 - Participar en la promoción de planes educativos sobre aspectos de salud pública en relación con la actividad física y el deporte.
- SC6.1 - Comprender los principios de la física, la cinesiología y la ergonomía y sus principales aplicaciones en el ámbito de la fisioterapia.
- SC6.2 - Aplicar la metodología científica al ejercicio físico en un nivel avanzado en el ámbito de la salud.
- CT7.1 - Capacidad para trabajar en equipo.
- HD7.11 - Utilizar terminología específica en contextos escritos y orales.
- HD7.14 - Presentar públicamente información de carácter técnico.
- HD7.9 - Obtener y comprender documentación de carácter técnico o profesional.
- SC7.1 - Elaborar y presentar información técnica (revisiones, informes, proyectos, resúmenes, conclusiones, etc.), tanto de forma oral como escrita.
- SC7.2 - Argumentar y defender opiniones en un contexto profesional, tanto de forma oral como escrita.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA :

La asignatura "Fisioterapia en traumatología, deporte y ortopedia" pretende ofrecer una visión amplia de la actuación del fisioterapeuta dentro del ámbito traumatológico y deportivo. En esta asignatura se pretende que el alumno adquiera las capacidades básicas para el desarrollo de planes de intervención en Fisioterapia para la prevención y tratamiento de diversos procesos traumatológicos, ortopédicos y deportivos, partiendo del razonamiento clínico, análisis crítico y fisioterapia basada en la evidencia. Los contenidos en el área de Traumatología sientan las bases para que el alumno tenga la capacidad de aplicar un abordaje fisioterápico a pacientes traumatológicos, con algias vertebrales, con deformidades vertebrales o con alteraciones ortopédicas. Los diferentes módulos abarcan una amplia gama de medios y técnicas para el diagnóstico funcional, tratamiento de traumatismo agudo, fracturas, alteraciones ortopédicas y algias vertebrales. Igualmente, la labor del fisioterapeuta también comprende: proporcionar información comprensiva sobre el tratamiento conservador y participación tanto en el cuidado preoperatorio como postoperatorio del paciente. En este campo, además del

abordaje fisioterápico de las diversas disfunciones, el fisioterapeuta interviene activamente en la prevención y promoción de la salud. En el módulo de deporte el alumno conocerá aspectos generales del papel del fisioterapeuta dentro del ámbito deportivo, introducción a la valoración fisioterápica del deportista, así como las principales lesiones vinculadas a este ámbito. Además, desde un punto de vista teórico-práctico, el alumno conocerá las principales técnicas de vendaje para la prevención y el tratamiento de lesiones deportivas y traumatológicas. Para cursar esta asignatura se recomiendan conocimientos sobre Biomecánica, Patología clínica traumatológica y valoración analítica y funcional.

CONTENIDOS MÍNIMOS :

Fisioterapia en los procesos traumatológicos musculares, articulares y tendinosos

Algias vertebrales y deformidades del raquis y su tratamiento

Aplicación de vendajes compresivos, funcionales y neuromusculares

Introducción a la Fisioterapia en la actividad física y el deporte

Generalidades en Fisioterapia ortopédica

RECURSOS DE APRENDIZAJE :

- **Recursos didácticos:** Casos
- **Recursos tecnológicos :** Herramientas de presentación
- **Recursos interactivos :** Uso IA Generativa
- **Recursos audiovisuales:** Vídeos y podcast

OBSERVACIONES DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

Bloque I

- Algias vertebrales y deformidades del raquis y su tratamiento.

- Fisioterapia en los procesos traumatológicos musculares, articulares y tendinosos.

- Generalidades en Fisioterapia ortopédica.

Bloque II

- Introducción a la Fisioterapia en la actividad física y el deporte.

- Aplicación de vendajes compresivos, funcionales y neuromusculares.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Norris, C. M. (2007): La estabilidad de la espalda: Un enfoque diferente para prevenir y tratar el dolor de espalda.. Hispano Europea. ISBN: 9788425517495
- Seco, C.J. (2016): Fisioterapia en especialidades clínicas.. Médica Panamericana. ISBN: 9788498359442
- Sahrmann, S (2011): Movement System Impairment Syndromes of the Extremities, Cervical and Thoracic Spines. Elsevier Mosby. ISBN: 978-0-323-05342-6
- Lluch, E (2019): Pattern recognition of clinical syndromes related to neuromusculoskeletal pain disorders. Zerapi. ISBN: 9788493918743
- Jull, G (2015): Grieve's modern musculoskeletal physiotherapy. Elsevier. ISBN: 9780702051524
- Bové, T (2015): El vendaje funcional. Elsevier España. ISBN: 9788490228470
- Kumbrink, B (2015): La guía ilustrada del K-taping: principios básico, técnicas, indicaciones. Paidotribo. ISBN: 9788499105147

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Fischer, P (2015): Tests and exercises for the spine. Thieme. ISBN: 9783131760012
Hodges PW, Cholewicki J, Van Dieen JH. (2014): Spinal Control: The rehabilitation of back pain : state of the art and science. Churchill Livingstone-Elsevier. ISBN: 9780702043567

Díaz Mohedo, Esther (2015): Manual de fisioterapia en traumatología. Elsevier. ISBN: 9788490228715

Vídeos ejercicio terapéutico: https://theprehabguys.com

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

TIPO DE ASIGNATURA :

Teórico-práctica

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

La lección magistral será el principal recurso utilizado para impartir el temario teórico, durante este tipo de lecciones se solicitará una participación activa del alumno.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Mediante la realización de la prueba oral el alumno adquiere conocimientos a través de la confrontación de opiniones y puntos de vista. El docente propondrá un tema referido a la materia y evaluará el grado de comprensión alcanzado por el alumno.

MÉTODO HEURÍSTICO:

En las clases prácticas el profesor realizará una demostración de las técnicas que posteriormente el alumno debe ejercitar bajo supervisión docente. Este método se desarrollará en grupos reducidos donde el alumnado, por parejas, asume un papel activo en el proceso de aprendizaje adquiriendo los conocimientos mediante la experimentación y la resolución de problemas mediante cuestiones previamente seleccionadas por el docente.

ACTIVIDADES FORMATIVAS :

- Clases teóricas
- Clases prácticas
- Tutoría
- Evaluación

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Temario teórico:

- Semanas 1-3: Algias vertebrales y deformidades del raquis y su tratamiento.

- Semana 4: Introducción a la Fisioterapia en la actividad física y el deporte y aplicación de vendajes compresivos, funcionales y neuromusculares.

- Semanas 5-13: Fisioterapia en los procesos traumatológicos musculares, articulares y tendinosos.

- Semanas 14 y 15: Generalidades en Fisioterapia ortopédica.

Temario práctico:

- Semanas 1-3: Fisioterapia de algias vertebrales y deformidades del raquis.

- Semanas 4-7: Aplicación de vendajes compresivos, funcionales y neuromusculares.

- Semanas 8-13: Fisioterapia en los procesos traumatológicos musculares, articulares y tendinosos

- Semanas 14-15: Fisioterapia en ortopedia.

La planificación docente puede verse sujeta a modificaciones si el docente lo considera oportuno bajo criterios de calidad docente y asimilación de contenidos por parte del alumnado. Las modificaciones puntuales serán notificadas debidamente.

Las tutorías, tanto grupales como individuales, se realizarán presencialmente. Las tutorías grupales serán las

recogidas en la semana amarilla de preparación para la convocatoria ordinaria y extraordinaria (4 horas por asignatura entre las dos convocatorias). Desde la Facultad de Ciencias de la Salud se notificarán tanto al profesorado como al alumnado los calendarios de estas tutorías. Las tutorías individuales serán previa cita en un horario a convenir entre las partes.

Las clases expositivas y prácticas de laboratorio se realizarán a lo largo de las 15 semanas docentes.

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES :

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	EF	¿Se evalúa en CO?	Sistema evaluación	¿Se mantiene en CE?	Convocatoria extraordinaria
Prueba escrita Examen tipo test (Moodle)																X	X	Pruebas escritas:35%	X	En caso de no superarla en la convocatoria ordinaria, se realizará la misma prueba.
Prueba oral Resolución caso clínico																X	X	Pruebas orales:20%	X	En caso de no superarla en la convocatoria ordinaria, se realizará la misma prueba.
Evaluación práctica ejercicio terapéutico Diseñar los ejercicios adecuados para el caso clínico previamente resuelto																X	X	Ejecución de prácticas:20%	X	En caso de no superarla en la convocatoria ordinaria, se realizará la misma evaluación.
Evaluación práctica vendajes Aplicación de un determinado vendaje																X	X	Ejecución de prácticas:20%	X	En caso de no superarla en la convocatoria ordinaria, se realizará la misma evaluación.
Técnicas de observación Evaluar y diagnosticar pacientes virtuales generados mediante Inteligencia Artificial Generativa (GPT OpenAI)					X												X	Técnicas de observación:5%	X	Se mantendrá la calificación de la evaluación ordinaria.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:

El examen final escrito (40%) se realizará en la convocatoria ordinaria. Consistirá en una prueba objetiva tipo test de todo el temario. Constará de 80 preguntas, con cuatro opciones de respuesta, siendo solo una de ellas válida, mientras que las incorrectas restarán el 25% del valor de la correcta. Para que el alumno pueda hacer media con el resto de pruebas deberá obtener una puntuación 5/10.

La evaluación oral (20%) consistirá en la resolución de un caso clínico en concreto (Bloque I). Esta evaluación se realizará conjuntamente con la evaluación práctica del Bloque I (20%). En ella se deberá diseñar los ejercicio terapéuticos adecuados para el caso clínico resuelto en la evaluación oral realizada previamente. Para que el alumno pueda hacer media con el resto de pruebas deberá obtener una puntuación 5/10 en ambas pruebas.

En la segunda evaluación práctica (20%) se evaluará la aplicación de un vendaje en concreto (Bloque II). El alumno deberá obtener una puntuación 5/10 en cada una de ellas para poder hacer media con el resto de evaluaciones.

En técnicas de observación (5%), los alumnos de forma individual tendrán que evaluar y diagnosticar diez pacientes virtuales generados mediante Inteligencia Artificial Generativa (GPT OpenAI). No es necesario obtener una calificación mínima para superar la evaluación.

Las calificación de la evaluación escrita se podrá guardar para la evaluación extraordinaria, siempre que supere el 5/10. Asimismo, la evaluación oral y práctica del Bloque I (ambas tienen que estar aprobadas) y la evaluación práctica del Bloque II, se podrán mantener en la evaluación extraordinaria siempre que supere el 5/10 y la evaluación escrita esté aprobada.

El alumno superará la asignatura si obtiene un 5/10 en la suma de todas las evaluaciones, teniendo en cuenta su peso porcentual, y siempre que cumpla con los criterios anteriormente descritos.

La nota final de los alumnos que no hayan superado alguna de las evaluaciones anteriormente descritas (excepto las técnicas de observación) será de 4,9 siempre que su media sea superior a esta calificación, si es inferior,

obtendrá la nota de la media que le corresponde.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

En la evaluación extraordinaria se realizarán únicamente las pruebas no superadas en la evaluación ordinaria, excepto la resolución de los casos clínicos virtuales (Técnicas de Observación), que se podrá repetir -o realizar en caso de no haberlo resuelto- con el fin de mejorar la calificación obtenida en la evaluación ordinaria.

El examen final escrito (40%) se realizará en la convocatoria ordinaria. Consistirá en una prueba objetiva tipo test de todo el temario. Constará de 80 preguntas, con cuatro opciones de respuesta, siendo solo una de ellas válida, mientras que las incorrectas restarán el 25% del valor de la correcta. Para que el alumno pueda hacer media con el resto de pruebas deberá obtener una puntuación 5/10.

La evaluación oral (20%) consistirá en la resolución de un caso clínico en concreto. Para que el alumno pueda hacer media con el resto de pruebas deberá obtener una puntuación 5/10.

La evaluación práctica (40%) se realizará en la convocatoria ordinaria, y se dividirá en dos. En una de ellas (20%) deberá diseñar los ejercicio terapéuticos adecuados para el caso clínico resuelto en la evaluación oral. Evidentmente, se realizará en la misma sesiónque la evaluación oral. En la segunda evaluación práctica (20%) se evaluará la aplicación de un vendaje en concreto. El alumno deberá obtener una puntuación 5/10 en cada una de ellas para poder hacer media con el resto de evaluaciones.

El alumno superará la asignatura si obtiene un 5/10 en la suma de todas las evaluaciones, teniendo en cuenta su peso porcentual, y siempre que cumpla con los criterios anteriormente descritos.

La nota final de los alumnos que no hayan superado alguna de las evaluaciones anteriormente descritas (excepto las técnicas de observación) será de 4,9 siempre que su media sea superior a esta calificación, si es inferior, obtendrá la nota de la media que le corresponde.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

Tipo de asignatura	Pruebas escritas	Pruebas orales	Ejecución práctica	Técnicas de observación
Teórico-práctica	35 %	20 %	40 %	5 %