

## DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

**ASIGNATURA:** Patologías y Ejercicio Físico

**PLAN DE ESTUDIOS:** Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

**GRUPO:** 2223-MR1

**CENTRO:** Facultad de Ciencias de la Salud

**CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:** Obligatorio

**ECTS:** 6,0

**CURSO:** 3º

**SEMESTRE:** 1º Semestre

**IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:**

Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

**HORARIOS :**

Día	Hora inicio	Hora fin
Miércoles	10:00	12:00
Jueves	10:00	12:00

**EXÁMENES ASIGNATURA:**

Día	Hora inicio	Hora fin	Aula
27 de enero de 2023	12:00	14:30	Laboratorio Informático 1233
27 de enero de 2023	12:00	14:30	Laboratorio Informático 1301
27 de enero de 2023	12:00	14:30	Laboratorio Informático 1302
27 de enero de 2023	12:00	14:30	Laboratorio Informático 1315
27 de enero de 2023	12:00	14:30	Laboratorio Informático 1335
27 de enero de 2023	12:00	14:30	Laboratorio Informático 1336

## DATOS DEL PROFESOR

**NOMBRE Y APELLIDOS:** SAÚL PEÑÍN GRANDES

**EMAIL:** [spenin@uemc.es](mailto:spenin@uemc.es)

**TELÉFONO:** 983 00 10 00

**HORARIO DE TUTORÍAS:** Lunes a las 14:00 horas

**CV DOCENTE:**

Formación académica:

- Doctorando en Investigación en Actividad Física y Salud en Poblaciones Especiales por la Universidad Europea Miguel de Cervantes. Tesis titulada: *"Efectos del ejercicio físico como tratamiento coadyuvante en pacientes con enfermedad arterial periférica"*.
- Máster en Actividad Física y Salud por la Universidad Europea de Madrid.
- Graduado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universidad Europea Miguel de Cervantes.

Experiencia docente:

- Profesor de la asignatura Patologías y Ejercicio Físico y Prescripción de Ejercicio Físico en Poblaciones Especiales en el Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (desde curso académico 2021/2022).

**CV PROFESIONAL:**

- Preparador físico categorías inferiores Real Valladolid CF.
- Monitor escuela de fútbol Real Valladolid CF.

**CV INVESTIGACIÓN:**

- Autor de publicaciones científicas en revistas científicas indexadas en JCR sobre los efectos del ejercicio

físico en diferentes poblaciones especiales.

- Contrato predoctoral "Ayudas para la Formación de Profesorado Universitario" (FPU20/07594).
- Participación en proyectos de investigación de la Universidad Europea Miguel de Cervantes
  - VASCULAR-HEALTH: Desarrollo de contenido de una aplicación de ejercicios físicos para la rehabilitación vascular. **Investigadores principales:** Lourdes del Río Solá, Juan Martín Hernández y Alejandro Santos Lozano. **Referencia administrativa:** 08\_PoC20. **Entidad financiadora:** Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL). **Año:** 2020.
  - Resolución favorable en la Convocatoria Prototipos Orientados al Mercado dentro del Plan de Transferencia de Conocimiento Universidad Empresa, Plan TCUE 2018-2020. **Entidad financiadora:** Junta de Castilla y León, a través de la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL). **Título del proyecto:** Adaptación ergonómica de un sensor NIRS de oximetría cerebral para la realización de oximetrías tisulares en sesiones de entrenamiento. (**Nº de expediente del solicitante:** 03\_prototipos19).
- Miembro del grupo de investigación consolidado i+HeALTH en la Universidad Europea Miguel de Cervantes.

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

Asignatura de carácter obligatorio impartida en el tercer curso del Grado en Ciencias Actividad Física y del Deporte. Comprende el primer semestre del curso académico y su carga docente es de 6 créditos ECTS. Pertenece a la materia Actividad Física y Calidad de Vida, materia que consta de 18 créditos ECTS obligatorios. Para afrontar con éxito la asignatura el alumno deberá dominar los conocimientos abordados en las asignaturas de Fisiología del Ejercicio y Metodología de la Investigación.

Todas las formas de ejercicio físico, desde las pruebas clínicas hasta las actividades supervisadas, pasando por la rehabilitación cardiaca y los programas generales de acondicionamiento físico, entrañan algún tipo de riesgo. Después de cursar la asignatura, el alumno habrá adquirido las competencias necesarias para poder diseñar y aplicar programas de prevención de patologías por medio del ejercicio físico, así como conocer y entender los riesgos asociados con la práctica del mismo. Además, conocerán los medios y métodos para desarrollar su actuación profesional bajo unas medidas de seguridad preestablecidas, así como reaccionar en caso de lesión o emergencia médica.

### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

#### 1. Temario teórico

1. Lesión. Accidente. Tipos de lesión
2. Epidemiología lesional en la actividad física y en el deporte
3. Evaluación física y médica previa a la actividad física
4. Prevención, valoración y tratamiento de lesiones y accidentes
5. Traumatismos
6. Lesiones dérmicas y epidérmicas
7. Patologías térmicas
8. Recuperación física
9. Crioterapia, mecanoterapia, electroterapia y masaje
10. Vendajes funcionales
11. Primeros auxilios, soporte vital básico y botiquín de urgencia

#### 2. Trabajo

1. Realización de un trabajo teórico (trabajo en grupo, temario a acordar con el profesor)
2. Portafolios de los contenidos tratados en la asignatura

### RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Laboratorio de fisiología.

Laboratorio de informática.

Gimnasio.

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

### COMPETENCIAS GENERALES:

- CG03. Desarrollar habilidades de liderazgo, relación interpersonal y trabajo en equipo
- CG04. Desarrollar competencias para la adaptación a nuevas situaciones y resolución de problemas, y para el aprendizaje autónomo
- CG05. Desarrollar hábitos de excelencia y calidad en el ejercicio profesional
- CG06. Conocer y actuar dentro de los principios éticos necesarios para el correcto ejercicio profesional

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE01. Conocer y comprender el objeto de estudio de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
- CE02. Adquirir la formación científica básica aplicada a la actividad física y al deporte en sus diferentes manifestaciones
- CE05. Conocer y comprender los efectos de la práctica del ejercicio físico sobre la estructura y función del cuerpo humano
- CE15. Identificar los riesgos que se derivan para la salud, de la práctica de actividades físicas inadecuadas
- CE27. Adquirir un compromiso ético profesional de respeto a la dignidad humana, los derechos y libertades fundamentales de todas las personas, y la igualdad de hombres y mujeres

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Señalar la etiología y sintomatología de las patologías que pueden verse beneficiadas directamente por la práctica de ejercicio físico.
- Identificar las necesidades respecto a la práctica de ejercicio físico de pacientes con diferentes patologías.

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- American College of Sports Medicine (2014): Manual ACSM para la valoración y prescripción del ejercicio . Paidotribo. ISBN: 978-84-9910-425-6
- Bahr, Roald; Maehlum, Sverre (2009): Lesiones deportivas: diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Panamericana. ISBN: 9788498350067

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Bahr, Roald; Engebretsen, Lars (2009): Sports Injury Prevention.. Blackwell Publishing . ISBN: 978-1-405-16244-9
- Joyce, David; Lewindon, Daniel (2016): Sports Injury Prevention and Rehabilitation. Integrating medicine and science for performance solutions. Routledge. ISBN: 978-0-415-81505-5

### WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[PubMed](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed)(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>)

Base de datos de artículos científicos en el área de Ciencias de la Salud

### OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

*Balius Matas, Ramón; Pedret Carballido, Carles; Pacheco I Arajol, Laura; Pujol Marzo, Montserrat; Alomar Serrallach, Xavier; Rodas Font, Gil. Lesiones Musculares en el deporte. Editorial: Panamericana. 2013.*  
*Brad, Walker. La anatomía de las lesiones deportivas. Editorial: Paidotribo. 2010.*

*Comfort, Paul; Abrahamson, Earle. Sports Rehabilitation and Injury Prevention. Editorial: John Wiley & Sons, Ltd. 2010.*

*Frontera, Walter. Rehabilitation of sports injuries: scientific basis. Editorial: Blackwell Science Ltd. 2003.*  
*Jonas, Steven; Philips, Edward M; American College of Sports Medicine. ACSM's exercise is medicine: a clinician's guide to exercise prescription. Editorial: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; American College of Sports Medicine. 2009.*

*Pfeiffer, Ronald P.; Mangus, Brent C. Las lesiones deportivas. (2a ed. rev. y aum.) Editorial: Paidotribo. 2007*  
*Romero Rodríguez, Daniel; Tous Fajardo, Julio. Prevención de lesiones en el deporte. Claves para un rendimiento deportivo óptimo. Editorial: Panamericana. 2011*

## PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### METODOLOGÍAS:

#### MÉTODO DIDÁCTICO:

El método didáctico predominará en las clases magistrales.

Se combinarán las distintas estrategias didácticas para fomentar el aprendizaje del alumnado.

#### MÉTODO DIALÉCTICO:

El método dialéctico predominará en los seminarios, durante las tareas a desarrollar en las mecánicas de clase y en las prácticas. Será la base de la metodología de la asignatura junto con el método heurístico.

Se combinarán las distintas estrategias didácticas para fomentar el aprendizaje del alumnado.

#### MÉTODO HEURÍSTICO:

El método heurístico predominará en los seminarios, durante las tareas a desarrollar en las mecánicas de clase y en las prácticas. Será la base de la metodología de la asignatura junto con el método dialéctico.

Se combinarán las distintas estrategias didácticas para fomentar el aprendizaje del alumnado.

### CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

#### SEMANAS 1-3

- Contenidos: TEMA 1. Lesión. Accidente. Tipos de lesión.
- Actividades formativas: Clases presenciales, clases prácticas.

#### SEMANAS 4-5

- Contenidos: TEMA 2. Epidemiología lesional en la actividad física y en el deporte.
- Actividades formativas: Clases presenciales, clases prácticas, seminario.

#### SEMANAS 6-7

- Contenidos: TEMA 3. Evaluación física y médica previa a la actividad física.
- Actividades formativas: Clases presenciales, clases prácticas, seminarios, laboratorio.

#### SEMANA 8

- Contenidos: TEMA 4. Prevención, valoración y tratamiento de lesiones y accidentes.
- Actividades formativas: Clases presenciales, clases prácticas, seminarios, presentación de trabajos.

#### SEMANA 9

- Contenidos: TEMA 5. Traumatismos.
- Actividades formativas: Clases presenciales, clases prácticas, seminario.

#### SEMANA 10

- Contenidos: TEMA 6. Lesiones dérmicas y epidérmicas.

- Actividades formativas: Clases presenciales, clases prácticas, seminario, evaluación.

**SEMANAS 11-12**

- Contenidos: TEMA 7. Patologías térmicas.
- Actividades formativas: Clases presenciales, clases prácticas, seminario.

**SEMANAS 13**

- Contenidos: TEMA 8. Recuperación física. Crioterapia, mecanoterapia, electroterapia y masaje.
- Actividades formativas: Clases presenciales, clases prácticas.

**SEMANA 14**

- Contenidos: TEMA 9. Vendajes funcionales.
- Actividades formativas: Clases presenciales, clases prácticas, laboratorio.

**SEMANA 15**

- Contenidos: TEMA 10. Primeros auxilios, soporte vital básico y botiquín de urgencia.
- Actividades formativas: Clases presenciales, clases prácticas, seminarios, trabajo en grupo, presentación de trabajos, evaluación.

Será necesaria la presencialidad del alumno en las actividades prácticas que indique el profesorado de la asignatura en los horarios y fechas establecidos con el fin de asegurar la completa adquisición competencial del alumnado.

Las fechas expuestas son estimadas, pudiendo estar sujetas a cambios que, en su caso, serán notificados al alumnado con la suficiente antelación.

*“Las tutorías individuales podrán ser presenciales o por Teams y podrían verse modificadas en función de los horarios establecidos. Las tutorías académicas grupales serán presenciales y están fijadas en la semana amarilla de preparación para la convocatoria ordinaria (2 horas) y extraordinaria (2 horas). Desde la Facultad de Ciencias de la Salud se notificarán tanto al profesorado como al alumnado los calendarios de estas tutorías como viene siendo habitual.”*

**PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES:**

**PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES:**

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	¿Se evalúa?	CO	CE
Supuesto práctico 1										X						X	X	X
Portafolios															X	X	X	X
Trabajo grupal															X	X	X	X

**CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA:**

La evaluación de la convocatoria ordinaria estará compuesta por las siguientes pruebas de evaluación, sensibles tanto a la adquisición de contenidos como de las competencias asignadas a la asignatura de “Patologías y Ejercicio Físico”:

1. Supuestos práctico 1 (semana 10) y supuesto práctico 2 (fecha de examen definida por el Decanato): 30% de la calificación final de la asignatura. La ponderación de cada una de ellas será equitativa; es decir, cada Supuesto Práctico tendrá un valor ponderado de un 15% sobre la calificación final de la asignatura
2. Examen teórico (fecha del examen definida por el Decanato): 20% de la calificación final de la asignatura.
3. Portafolios (entrega 48 horas antes de la fecha del examen definida por el Decanato): 30% de la calificación final de la asignatura.
4. Trabajo grupal (entrega 48 horas antes de la fecha del examen definida por el Decanato): 20% de la calificación final de la asignatura.

Para aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria han de superarse todas y cada una de las partes de los sistemas de evaluación con una nota igual o superior a 5 puntos sobre 10, tanto en las pruebas de evaluación como en los trabajos. Si alguna de estas pruebas no es superada en la convocatoria ordinaria no se realizará la media y el alumno tendrá que superar la asignatura completa en la convocatoria extraordinaria (trabajos y pruebas de evaluación, no guardando la calificación de las partes superadas). La nota final, en caso de no superar la asignatura, será la menor nota obtenida en la/s parte/s no superada/s por el alumno. Si el alumno suspende el primer supuesto práctico podrá recuperarlo en la prueba final de la convocatoria ordinaria, que tendrá lugar en la fecha prevista por el Decanato. En caso de que un alumno no presente alguna de las pruebas de evaluación se calificará como “no presentado”.

La entrega de cualquiera de los trabajos fuera del plazo que se fije supondrá la no superación del mismo para todos los integrantes del grupo y la obligación de recuperarlo según el nuevo enunciado de recuperación que se entregue al grupo, teniendo que hacer la nueva entrega al profesor 48 horas antes del examen final de convocatoria extraordinaria, que tendrá lugar en la fecha prevista por el Decanato. La evaluación del trabajo teórico y del portafolios se realizará conforme a los siguientes puntos: 45% contenidos, 5% estructura lógica, 10% diseño y presentación, 20% bibliografía y 20% utilización de la bibliografía.

La nota del trabajo grupal, en cualquier caso, es individual. Por lo tanto, cada alumno puede obtener una calificación distinta en función de su implicación en la elaboración del mismo.

#### **CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:**

La evaluación de la convocatoria extraordinaria estará compuesta por las siguientes pruebas de evaluación, sensibles tanto a la adquisición de contenidos como de las competencias asignadas a la asignatura de “Patologías y Ejercicio Físico”:

1. Supuestos práctico 1 y supuesto práctico 2 (fecha de examen definida por el Decanato): 30% de la calificación final de la asignatura. La ponderación de cada una de ellas será equitativa; es decir, cada Supuesto Práctico tendrá un valor ponderado de un 15% sobre la calificación final de la asignatura
2. Examen teórico (fecha del examen definida por el Decanato): 20% de la calificación final de la asignatura.
3. Portafolios (entrega 48 horas antes de la fecha del examen definida por el Decanato): 30% de la calificación final de la asignatura.
4. Trabajo grupal o individual, según las indicaciones del profesor (entrega 48 horas antes de la fecha del examen definida por el Decanato): 20% de la calificación final de la asignatura.

Para aprobar la asignatura en la convocatoria extraordinaria han de superarse todas y cada una de las partes de los sistemas de evaluación con una nota igual o superior a 5 puntos sobre 10, tanto en las pruebas de evaluación como en los trabajos. Si alguna de estas pruebas no es superada en la convocatoria extraordinaria no se realizará la media. La nota final, en caso de no superar la asignatura, será la menor nota obtenida en la/s parte/s no superada/s por el alumno. En caso de que un alumno no presente alguna de las pruebas de evaluación se calificará como “no presentado”.

La entrega de cualquiera de los trabajos fuera del plazo que se fije supondrá la no superación del mismo .

En el caso de tratarse de un trabajo grupal, la nota es individual. Por lo tanto, cada alumno puede obtener una calificación distinta en función de su implicación en la elaboración del mismo.

#### **NOTAS COMUNES A EVALUACIÓN ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA**

Los sistemas de evaluación descritos en esta GD son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como de los contenidos de la asignatura. Así mismo, la realización fraudulenta de cualquiera de las pruebas de evaluación, así como la extracción de información de las pruebas de evaluación, será sancionada según lo descrito en el Reglamento 7/2015, de 20 de noviembre, de Régimen Disciplinario de los estudiantes, Arts. 4, 5 y 7 y derivarán en la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como en el reflejo de la falta y de su motivo en el expediente académico del alumno.

La planificación de evaluación tiene un carácter meramente orientativo y podrá ser modificada a criterio del

profesor, en función de circunstancias externas y de la evolución del grupo

**SISTEMAS DE EVALUACIÓN:**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Trabajos y proyectos	20%
Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	30%
Pruebas objetivas	20%
Portafolio	30%

**EVALUACIÓN EXCEPCIONAL:**

Los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua exigidos por el profesor podrán solicitar no ser incluidos en la misma y optar por una «evaluación excepcional». El estudiante podrá justificar la existencia de estas razones excepcionales mediante la cumplimentación y entrega del modelo de solicitud y documentación requerida para tal fin en la Secretaría de la Universidad Europea Miguel de Cervantes en los siguientes plazos: con carácter general, desde la formalización de la matrícula hasta el viernes de la segunda semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de la Universidad, y hasta el viernes de la cuarta semana lectiva del curso académico para el caso de alumnos de nuevo ingreso. En los siete días hábiles siguientes al momento en que surja esa situación excepcional si sobreviene con posterioridad a la finalización del plazo anterior.