

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Prescripción de Ejercicio en Poblaciones Especiales

PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (PGR-CAFD)

GRUPO: 2627-S1

CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud

CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatoria (OB)

ECTS: 6,0

CURSO: 3º

TEMPORALIDAD: 2º 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: ALEJANDRO SANTOS LOZANO

EMAIL: asantos@uemc.es

TELÉFONO: 983 00 10 00

HORARIO DE TUTORÍAS: Miércoles a las 14:00 horas

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES :

- Licenciado Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (Universidad *Universidad de León*)
- Diplomado Maestro Especialista en Educación Física (Universidad *Universidad de León*)
- Master universitario: Máster Universitario en Innovación e Investigación en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
- Master universitario: Máster en Estadística Aplicada
- Doctorado: Doctorado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (2013)
- Y acreditado en la figura de Profesor/a titular por ANECA (2022)
- Y acreditado en la figura de Universidad privada por ACSUCYL (2014)

EXPERIENCIA DOCENTE :

- Cuenta con experiencia de Más de 10 años en docencia universitaria en el nivel del Doctorado (Profesor de Universidad desde el año 2010. Profesor de la UEMC desde el año 2016.)

EXPERIENCIA PROFESIONAL :

- Tiene experiencia en el ámbito profesional de 5 años en el sector Privado (Experiencia como entrenador y preparador físico de tenistas de alta competición.)

EXPERIENCIA INVESTIGADORA :

- Más de 10 años (Autor de varias publicaciones (+200) en revistas científicas con alto impacto sobre actividad física y sus efectos en la salud, entre las que destacan algunas en las revistas: *Nature Reviews Cardiology*, *Mayo Clinical Proceedings*, *International Journal of Cardiology*, *Journal of the American College of Cardiology* y *Lancet*. Autor de varios capítulos en libros científicos sobre actividad física y sus efectos en la salud. Coordinador del grupo estratégico i+HeALTH (Universidad Europea Miguel De Cervantes). Investigador del grupo consolidado en 'Actividad Física y Salud' del Instituto de Investigación 'i+12' (Hospital 12 de Octubre, Madrid))

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 cardíaca 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. Ejercicio en poblaciones especiales

1. Introducción a la actividad física y la salud : Evaluación, prevención socio-sanitaria, hábitos de vida saludables. Ergonomía.
2. Enfermedades cardiovasculares y actividad física
3. Enfermedades pulmonares y actividad física
4. Actividad física en personas con enfermedades endocrinas y metabólicas
5. Enfermedades neuromusculares y actividad física
6. Personas mayores y actividad física : Envejecimiento
7. Actividad física en embarazadas
8. Cáncer y actividad física
9. Actividad física en otras poblaciones especiales : Disfunciones del comportamiento, orgánicas, fisiológicas

2. Portfolios

1. Trabajo: portafolios de los contenidos tratados en la asignatura.

OBSERVACIONES DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA:

Trabajo: portafolios de los contenidos tratados en la asignatura.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

- Laboratorios de informática.
- Laboratorio de fisiología.
- 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
- CE06. Conocer y comprender los efectos de la práctica del ejercicio físico sobre los aspectos psicológicos y

sociales del ser humano

- CE11. Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de la actividad física y del deporte
- CE14. Evaluar la condición física y prescribir ejercicios físicos orientados hacia la salud
- CE15. Identificar los riesgos que se derivan para la salud, de la práctica de actividades físicas inadecuadas
- CE16. Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas de actividades físico-deportivas
- CE25. Capacidad para promover el acceso al ámbito deportivo de mujeres y hombres en condiciones de igualdad efectiva
- 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.
- Evaluar la aptitud física y la salud de un sujeto.
- Diseñar programas preventivos de actividad física.
- Diseñar y prescribir un programa de actividad física que fomente los hábitos de vida saludables.
- Identificar las necesidades respecto a la práctica de ejercicio físico de personas pertenecientes a la tercera edad.
- Identificar las necesidades respecto a la práctica de ejercicio físico de las embarazadas.
- Prescribir ejercicio físico a diferentes poblaciones en función de su peculiaridad.
- Prescribir medidas de prevención a través de una correcta ergonomía de la actividad física.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- American College of Sports Medicine (2021): Manual de consulta para el control y la prescripción de ejercicio - 11ª Edición. Wolters kluwer. ISBN: 9788418563348
- Devís Devís, José (Coordinador) (2000): Actividad física, deporte y salud. Inde. ISBN: 9788495114099
- Vivian H. Heyward (2008): Evaluación de la aptitud física y prescripción del ejercicio.. Panamericana. ISBN: 9788479038694
- Andrew Scott y Christopher Gidlow (2016): Clinical exercise science. Routledge. ISBN: 9781134617845
- Patrick L. Jacobs. National Strength & Conditioning Association (NSCA) (2018): NSCA's Essentials of Training Special Populations. Human Kinetics. ISBN: 978-0736083300

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Earle, Roger W. ; Baechle, Thomas R. (Editores) (2000): Manual NSCA: fundamentos del entrenamiento personal. Paidotribo. ISBN: 9788480199421
- Geoffrey E, Moore, J. Larry Durstine, Patricia L. Painter (2016): ACSM's exercise management for persons with chronic diseases and disabilities. Human Kinetics. ISBN: 9781450434140

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Description

[Motor de búsqueda de libre acceso a la base de datos MEDLINE.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/) (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/)
Motor de búsqueda de libre acceso a la base de datos MEDLINE.

[Ministerio de Sanidad](https://www.sanidad.gob.es/estadestudios/estadisticas/encuestanacional/home.htm) (https://www.sanidad.gob.es/estadestudios/estadisticas/encuestanacional/home.htm)
Ministerio de Sanidad

[Artículos científicos compartidos en la Moodle de la asignatura](https://deimos.uemc.es/sso) (https://deimos.uemc.es/sso)
Artículos científicos compartidos en la Moodle de la asignatura

[Organización Mundial de la Salud: recomendaciones respecto de actividad](#)

[física](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity)(<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>)
Organización Mundial de la Salud: recomendaciones respecto de actividad física

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

- Fardy, Paul S; Yanowitz, Frank G. *Rehabilitación cardíaca: la forma física del adulto y las pruebas de esfuerzo*. Editorial: Paidotribo. 2003.
- Garatachea Vallejo, Nuria. *Actividad física y envejecimiento*. Editorial: Wanceulen. 2006.
- López Chicharro, José y López Mojares, Luis Miguel. *Fisiología clínica del ejercicio*. Editorial: Editorial Médica Panamericana. 2008.
- Serra Grima, Ricard. *Prescripción del ejercicio físico para la salud*. Barcelona. Editorial: Paidotribo. 2008.

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 I Y II. Tema 1. Actividades formativas: clase presencial, clase práctica, seminario..

SEMANAS III Y IV. Tema 2. Actividades formativas: clase presencial, clase práctica, seminario..

SEMANA V. Tema 3. Actividades formativas: clase presencial, clase práctica, seminario. Evaluación.

SEMANAS VI Y VII. Tema 4. Actividades formativas: clase presencial, clase práctica, seminario.

SEMANA VIII. Tema 5. Actividades formativas: clase presencial, clase práctica, seminario.

SEMANAS IX Y SEMANAS X. Tema 6. Actividades formativas: clase presencial, clase práctica, seminario. Evaluación.

SEMANAS XI y SEMANAS XII. Tema 7. Actividades formativas: clase presencial, clase práctica, seminario.

SEMANAS XIII. Tema 8. Actividades formativas: clase presencial, clase práctica, trabajo en grupo, seminario.

SEMANAS XIV y XV. Tema 9. Actividades formativas: clase presencial, clase práctica, seminario. Evaluación.

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

“Esta planificación puede verse modificada por causas ajenas a la organización académica primeramente presentada. El profesor informará convenientemente a los alumnos de las nuevas modificaciones puntuales.”

“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
1º supuesto práctico										X						X	X	X
Portafolios					X					X					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”:

- Evaluación del portafolios (20% de la nota final). Entrega continua a lo largo del semestre (en las semanas 5, 10 y 15 del curso, entrega de portafolios de los contenidos impartidos hasta ese momento). La evaluación del portafolio estará dividida, a su vez en: 45% contenidos, 5% estructura lógica, 10% diseño y presentación, 20% bibliografía y 20% utilización de la bibliografía.
- 1º supuesto práctico (20% de la nota final). Esta prueba tendrá lugar en la semana 10.
- 2º supuesto práctico (20 % de la nota final). Esta prueba tendrá lugar en la fecha de la convocatoria ordinaria fijada por Decanato.
- Examen teórico tipo test (40% de la nota final). Esta prueba tendrá lugar en la fecha de la convocatoria ordinaria fijada por Decanato.

Consideraciones de evaluación:

- 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.
- Para que el supuesto práctico realizado en la fecha definida por decanato sea corregido el alumno debe tener aprobado el portafolios del curso y el examen tipo test.
- 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.
- 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 presentarse a alguna de las pruebas de evaluación, será no presentado.
- 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 ningún caso, la calificación final podrá ser superior a 4.
- La evaluación de los portafolios se realizará de forma continua. Los alumnos deberán realizar un total de tres portafolios a lo largo del semestre y subirlo a la moodle (en la tarea habilitada para ello). La calificación final del portafolio será la media de las puntuaciones obtenidas en las tres entregas. En caso de no presentar un portafolio, la calificación de este será de 0. Como mínimo, el alumno deberá presentar dos de los tres supuestos prácticos de la asignatura (portafolios) para poder superar la misma en la convocatoria ordinaria y extraordinaria.

CONSIDERACIONES DE LA EVALUACIÓN EN LA CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Todos los alumnos que acudan a la convocatoria extraordinaria deberán evaluarse de toda la materia. Ninguna de las calificaciones obtenidas en convocatoria ordinaria se conservará para la convocatoria extraordinaria:

- Evaluación del portafolios (20% de la nota final): la evaluación del portafolio estará dividida, a su vez en: 45% contenidos, 5% estructura lógica, 10% diseño y presentación, 20% bibliografía y 20% utilización de la bibliografía.
- 1º supuesto práctico (20% de la nota final).
- 2º supuesto práctico (20 % de la nota final).
- Examen teórico tipo test (40% de la nota final).

- 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. Así mismo, es necesario presentar el portafolios antes del día del examen final de la convocatoria extraordinaria, que tendrá lugar en la fecha prevista por el Decanato.
- 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 ningún caso, la calificación final podrá ser superior a 4.
- La nota final en caso de no presentarse a alguna de las pruebas de evaluación, será no presentado.
- No se guarda la nota de partes superadas entre convocatorias o de un curso para otro.

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.

El plagio o el uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, tendrán una calificación de cero (0). Asimismo, si se comprueba que este comportamiento irresponsable es generalizado o habitual por parte del estudiante, además de reflejarlo en su evaluación continua y final, puede acarrear la apertura de un expediente disciplinario

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 (%)
Pruebas de respuesta corta	40%
Pruebas objetivas	40%
Portafolio	20%