



Información de la asignatura

Titulación: Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Facultad: Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Código: 280314 **Nombre:** Valoración de la Condición Biológica

Créditos: 6,00 ECTS **Curso:** 3 **Semestre:** 1

Módulo: 3) Módulo de Formación Obligatoria Específica.

Materia: Ejercicio físico, condición física y entrenamiento físico deportivo. **Carácter:** Obligatoria

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Departamento: Preparación y Acondicionamiento Físico

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

283A	<u>Javier Zahonero Miralles</u> (Profesor responsable)	JAVIER.ZAHONERO@UCV.ES
283B	<u>Jose Marti Marti</u> (Profesor responsable)	jose.marti@ucv.es
283C	<u>Javier Zahonero Miralles</u> (Profesor responsable)	JAVIER.ZAHONERO@UCV.ES
283D	<u>Didac Navarro Martinez</u> (Profesor responsable)	didac.navarro@ucv.es
283X	<u>Didac Navarro Martinez</u> (Profesor responsable)	didac.navarro@ucv.es



Organización del módulo

3) Módulo de Formación Obligatoria Específica.

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Actividad física y ejercicio físico para la salud y con poblaciones especiales	12	Actividad Física y Salud	6	3/1
		Prescripción y Programas de Estilos de Vida Saludables	6	4/1
Ejercicio físico, condición física y entrenamiento físico deportivo.	18	Planificación y Metodología del Entrenamiento en la A.F.	6	3/2
		Prevención y Readaptación de Lesiones en la A.F.	6	4/1
		Valoración de la Condición Biológica	6	3/1
Enseñanza de la Educación Física y Deporte.	18	Didáctica y Metodología de las Actividades Físicas y Deportivas	6	3/1
		Diseño, Evaluación e Intervención de Programas Educativos	6	4/1
		Moral Social y Deontología Profesional	6	4/1
Organización y dirección deportiva.	12	Marketing Deportivo	6	3/2
		Planificación y Organización Deportiva	6	3/1



Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

R10 - Manejar correctamente diferentes tecnologías para evaluar el proceso de la preparación físico-deportiva y/o entrenamiento.

RA del título que concreta

Tipo RA: Habilidades o Destrezas

- Desplegar un nivel avanzado en la planificación, aplicación, control y evaluación de los procesos de entrenamiento físico y deportivo.
- Diseñar y aplicar el proceso metodológico integrado por la observación, reflexión, análisis, diagnóstico, ejecución, evaluación técnico-científica y/o difusión en diferentes contextos y en todos los sectores de intervención profesional de la actividad física y del deporte.
- Identificar, comunicar y aplicar criterios científicos anatómico-fisiológicos y biomecánicos a un nivel avanzado de destrezas en el diseño, desarrollo y evaluación técnico-científica de procedimientos, estrategias, acciones, actividades y orientaciones adecuadas; para prevenir, minimizar y/o evitar un riesgo para la salud en la práctica de actividad física y deporte en todo tipo de población.
- Saber orientar, diseñar, aplicar y evaluar técnico-científicamente ejercicio físico y condición física en un nivel avanzado, basado en la evidencia científica, en diferentes ámbitos, contextos y tipos de actividades para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: personas mayores (tercera edad), escolares, personas con discapacidad y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), atendiendo al género y a la diversidad.

Tipo RA: Competencias

- Articular y desplegar un nivel avanzado de destreza en el análisis, diseño y evaluación de las pruebas de valoración y control de la condición física y del rendimiento físico-deportivo.



R11 - Discriminar y aplicar los procedimientos e instrumentos de evaluación para establecer el grado de adquisición de habilidades físico-deportivas en diferentes edades y contextos.

RA del título que concreta

Tipo RA: Habilidades o Destrezas

- Desplegar un nivel avanzado en la planificación, aplicación, control y evaluación de los procesos de entrenamiento físico y deportivo.
 - Diseñar y aplicar el proceso metodológico integrado por la observación, reflexión, análisis, diagnóstico, ejecución, evaluación técnico-científica y/o difusión en diferentes contextos y en todos los sectores de intervención profesional de la actividad física y del deporte.
 - Identificar, comunicar y aplicar criterios científicos anatómico-fisiológicos y biomecánicos a un nivel avanzado de destrezas en el diseño, desarrollo y evaluación técnico-científica de procedimientos, estrategias, acciones, actividades y orientaciones adecuadas; para prevenir, minimizar y/o evitar un riesgo para la salud en la práctica de actividad física y deporte en todo tipo de población.
 - Saber orientar, diseñar, aplicar y evaluar técnico-científicamente ejercicio físico y condición física en un nivel avanzado, basado en la evidencia científica, en diferentes ámbitos, contextos y tipos de actividades para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: personas mayores (tercera edad), escolares, personas con discapacidad y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), atendiendo al género y a la diversidad.
-

Tipo RA: Competencias

- Articular y desplegar un nivel avanzado de destreza en el análisis, diseño y evaluación de las pruebas de valoración y control de la condición física y del rendimiento físico-deportivo.
-

R5 - Manejar correctamente diferentes tecnologías para diseñar el proceso de la preparación físico-deportiva y/o entrenamiento.

RA del título que concreta

Tipo RA: Habilidades o Destrezas

- Desplegar un nivel avanzado en la planificación, aplicación, control y evaluación de los procesos de entrenamiento físico y deportivo.
-



- Diseñar y aplicar el proceso metodológico integrado por la observación, reflexión, análisis, diagnóstico, ejecución, evaluación técnico-científica y/o difusión en diferentes contextos y en todos los sectores de intervención profesional de la actividad física y del deporte.
- Identificar, comunicar y aplicar criterios científicos anatómico-fisiológicos y biomecánicos a un nivel avanzado de destrezas en el diseño, desarrollo y evaluación técnico-científica de procedimientos, estrategias, acciones, actividades y orientaciones adecuadas; para prevenir, minimizar y/o evitar un riesgo para la salud en la práctica de actividad física y deporte en todo tipo de población.
- Saber orientar, diseñar, aplicar y evaluar técnico-científicamente ejercicio físico y condición física en un nivel avanzado, basado en la evidencia científica, en diferentes ámbitos, contextos y tipos de actividades para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: personas mayores (tercera edad), escolares, personas con discapacidad y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), atendiendo al género y a la diversidad.

Tipo RA: Competencias

- Articular y desplegar un nivel avanzado de destreza en el análisis, diseño y evaluación de las pruebas de valoración y control de la condición física y del rendimiento físico-deportivo.

R8 - Valorar (medir e interpretar resultados) el estado físico para optimizar la salud y/o el rendimiento físico-deportivo.

RA del título que concreta

Tipo RA: Habilidades o Destrezas

- Aplicar los principios derivados del concepto de ecología integral en sus propuestas o acciones, sea cual sea el alcance y el área de conocimiento y los contextos en las que se planteen.
- Desplegar un nivel avanzado en la planificación, aplicación, control y evaluación de los procesos de entrenamiento físico y deportivo.
- Diseñar y aplicar el proceso metodológico integrado por la observación, reflexión, análisis, diagnóstico, ejecución, evaluación técnico-científica y/o difusión en diferentes contextos y en todos los sectores de intervención profesional de la actividad física y del deporte.
- Elaborar respuestas teórico-prácticas basadas en la búsqueda sincera de la verdad plena y la integración de todas las dimensiones del ser humano ante las grandes cuestiones de la vida.



- Identificar, comunicar y aplicar criterios científicos anatómico-fisiológicos y biomecánicos a un nivel avanzado de destrezas en el diseño, desarrollo y evaluación técnico-científica de procedimientos, estrategias, acciones, actividades y orientaciones adecuadas; para prevenir, minimizar y/o evitar un riesgo para la salud en la práctica de actividad física y deporte en todo tipo de población.
- Respetar y poner en práctica los principios éticos y las propuestas de acción derivados de los objetivos para el desarrollo sostenible transfiriéndolos a toda actividad académica y profesional
- Saber orientar, diseñar, aplicar y evaluar técnico-científicamente ejercicio físico y condición física en un nivel avanzado, basado en la evidencia científica, en diferentes ámbitos, contextos y tipos de actividades para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: personas mayores (tercera edad), escolares, personas con discapacidad y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), atendiendo al género y a la diversidad.

Tipo RA: Conocimientos o contenidos

- Conocer y comprender las bases de la metodología del trabajo científico

Tipo RA: Competencias

- Articular y desplegar un nivel avanzado de destreza en el análisis, diseño y evaluación de las pruebas de valoración y control de la condición física y del rendimiento físico-deportivo.

R9 - Analizar, cualitativa y cuantitativamente los resultados de programas de actividad físico- deportiva aplicados en diferentes poblaciones y contextos.

RA del título que concreta

Tipo RA: Habilidades o Destrezas

- Desplegar un nivel avanzado en la planificación, aplicación, control y evaluación de los procesos de entrenamiento físico y deportivo.
- Diseñar y aplicar el proceso metodológico integrado por la observación, reflexión, análisis, diagnóstico, ejecución, evaluación técnico-científica y/o difusión en diferentes contextos y en todos los sectores de intervención profesional de la actividad física y del deporte.
- Identificar, comunicar y aplicar criterios científicos anatómico-fisiológicos y biomecánicos a un nivel avanzado de destrezas en el diseño, desarrollo y evaluación técnico-científica de procedimientos, estrategias, acciones, actividades y orientaciones adecuadas; para prevenir, minimizar y/o evitar un riesgo para la salud en la práctica de actividad física y deporte en todo tipo de población.



- Saber orientar, diseñar, aplicar y evaluar técnico-científicamente ejercicio físico y condición física en un nivel avanzado, basado en la evidencia científica, en diferentes ámbitos, contextos y tipos de actividades para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: personas mayores (tercera edad), escolares, personas con discapacidad y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), atendiendo al género y a la diversidad.

Tipo RA: Conocimientos o contenidos

- Conocer y comprender las bases de la metodología del trabajo científico

Tipo RA: Competencias

- Articular y desplegar con rigor y actitud científica las justificaciones sobre las que elaborar, sustentar, fundamentar y justificar de forma constante y profesional todos los actos, decisiones, procesos, procedimientos, actuaciones, actividades, tareas, conclusiones, informes y desempeño profesional.



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Modalidad presencial

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R8, R9, R10, R11	40,00%	Pruebas escritas y/o practicas.
R8, R9, R10, R11	50,00%	Trabajo / Proyecto Individual o Grupal.
R8, R9, R10, R11	10,00%	Autoevaluación.

Observaciones

Observaciones:

El alumno podrá conservar los instrumentos de evaluación superados durante los 3 años siguientes a la primera matrícula. Es necesario obtener un 50% en todos los instrumentos de evaluación para superar la asignatura. Según el artículo 4.2. de las Directrices para la Evaluación en la UCV, el límite de ausencias que pueden dar cabida a eventualidades (consulta médica, trámites burocráticos...) que no hay que justificar, es del 30%. En caso de no cumplir con alguno de estos criterios se calificará al alumno con un máximo de 4,5.

ESPECIFICACIONES A LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

Pruebas escritas y/o practicas

Consiste en una prueba de contenidos teórico-prácticos (40%) que combina preguntas (20-25) de respuesta corta, evaluación de datos y gráficas, así como preguntas tipo test (1 mal resta el 33,3% de una pregunta) y de verdadero-Falso (1 mal resta 50% de una pregunta).

Trabajo / Proyecto Individual o Grupal

Consiste en la realización de trabajos de prácticas individuales y grupales por plataforma (50%), con entrega de prácticas escritas por plataforma. Apto/No apto por entrega. Es necesario obtener un 5 sobre 10 para hacer media.



Autoevaluación

Se realizará una autoevaluación (10%) donde el alumno valorará mediante la contestación de unos ítems su actividad en la asignatura durante el curso.

La explicación detallada (procedimiento para los trabajos) así como las herramientas de evaluación (planillas o rúbricas) de cada apartado estarán colgadas en plataforma de cada grupo a disposición del alumno.

Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

- M1 Asistencia a prácticas.
- M2 Resolución de problemas y casos.
- M3 Discusión en pequeños grupos.
- M5 Exposición de contenidos por parte del profesor.
- M7 Dinámicas y actividades en grupo.

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

ACTIVIDAD	RELACIÓN CON RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA	METODOLOGÍA	HORAS	ECTS
CLASE TEÓRICA: Exposición de contenidos por parte del profesor. Análisis de competencias. Demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	R8, R9, R10, R11	Exposición de contenidos por parte del profesor. Dinámicas y actividades en grupo.	32,00	1,28



<p>CLASE PRÁCTICA / SEMINARIO: Dinámicas y actividades en grupo. Resolución de problemas y casos. Prácticas laboratorios. Búsqueda de datos, aula informática, biblioteca, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del estudiante.</p>	R8, R9, R10, R11	Asistencia a prácticas. Resolución de problemas y casos. Discusión en pequeños grupos.	24,00	0,96
--	------------------	--	-------	------

<p>EVALUACION: Conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación del alumno, incluyendo la presentación oral del trabajo fin de grado.</p>	R8, R9	Resolución de problemas y casos.	4,00	0,16
---	--------	----------------------------------	------	------

TOTAL			60,00	2,40
--------------	--	--	--------------	-------------

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

ACTIVIDAD	RELACIÓN CON RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA	METODOLOGÍA	HORAS	ECTS
-----------	---	-------------	-------	------

<p>TRABAJO EN GRUPO: Resolución de problemas. Preparación de ejercicios, trabajos memorias, para exponer o entregar en clases y /o en tutoría.</p>	R8, R9, R10, R11	Resolución de problemas y casos. Discusión en pequeños grupos. Dinámicas y actividades en grupo.	10,00	0,40
--	------------------	--	-------	------

<p>TRABAJO AUTÓNOMO: Estudio, Preparación individual de ejercicios, trabajos, memorias, para exponer o entregar en clases y /o en tutoría. Actividades en plataforma u otros espacios virtuales.</p>	R8, R9	Resolución de problemas y casos.	80,00	3,20
--	--------	----------------------------------	-------	------

TOTAL			90,00	3,60
--------------	--	--	--------------	-------------



Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
BLOQUE I	Valoración de la condición biológica: conceptos y recursos
BLOQUE II	Valoración funcional del metabolismo aeróbico
BLOQUE III	Valoración funcional del metabolismo anaeróbico
BLOQUE IV	Valoración funcional de la flexibilidad
BLOQUE V	Valoración funcional de la fuerza
BLOQUE VI	Valoración funcional de las habilidades físicas



Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
BLOQUE I	6	12,00
BLOQUE II	6	12,00
BLOQUE III	5	10,00
BLOQUE IV	4	8,00
BLOQUE V	5	10,00
BLOQUE VI	4	8,00



Referencias

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Astrand, P.O., y Rodahl, K. (1993). Fisiología del trabajo físico. Panamericana. Barcelona.
- Barbany, J.R. (1990). Fundamentos de fisiología del ejercicio y del entrenamiento. Barcanova.Barcelona.
- Bowers, R.W., y Fox, E.L. (1995). Fisiología del deporte. Panamericana. Barcelona.
- Burke, E.R. (2002). High-tech cycling. USA: Human kinetics.(UV: PE FD D 02961)
- Craig, N., Walsh, C. Martin, D.T., Woolford, S., Bourdon, P., Stanef, T., Barnes, P. y Savage, B. (2000). Protocols for the physiological assessment of high-performance track, road and mountain cyclist. In Physiological test for elite athletes. (258-278). Australia: Human Kinetics.
- Dufour, J. (1990). Las técnicas de observación del comportamiento motor. La observación tratada por ordenador. RED. 4 (4). 16-22.
- García Manso, J.M (1996). Pruebas para la valoración de la capacidad motriz en el deporte: evaluación de la condición física. Gymnos. Madrid. (UV PE FD M/612 GAR)
- George, J.D., Fisher, A.G., y Vehrs, P.R. (1996). Test y pruebas físicas. Paidotribo. Barcelona.
- González, J. (1992). Fisiología de la actividad física y del deporte. McGraw-Hill. Interamericana. Madrid.
- González Badillo, J. J. (2023). Cómo programar el entrenamiento de fuerza. Librería deportiva Esteban Sanz.
- González Badillo, J. J., y Ribas Sema, J. (2020). Fuerza, velocidad y rendimiento físico deportivo (2.a ed.). Librería deportiva Esteban Sanz.
- Gregor, R.J. y Conconi, F. (2000). Road Cycling. Oxford: Blackwekk science Ltd.
- Guyton, A.C., y Hall, J.E. (1996). Tratado de Fisiología médica. McGraw-Hill. Interamericana. Madrid.
- Heyward, Vivian H. (1996). Evaluación y prescripción del ejercicio. Paidotribo. Barcelona (UV: PE.159.9:796 HEY // PE FP C/00279)
- Heyward, Vivian H. (2008). Evaluación de la aptitud física y prescripción del ejercicio. Panamericana. Madrid (UV: PE FD M/613.7)
- Legido Arce, J. C., Silvarrey Varela, F. L., & Segovia Martinez, J. C. (1996). Manual de valoración funcional. Madrid; Spain: Eurobook.
- Legido, J.C., Segovia, J.C., y Ballesteros, J.M. (1996). Valoración de la condición física por medio de test. Ediciones Pedagógicas, Colección Educación Física y Deporte. Madrid.
- López Chicharro, J. Aznar Laín, S. Fernández Vaquero, A. López Mojares, L.M. Lucía Mulas, A. Pérez Ruiz, M. (2004). Transición aeróbica-anaeróbica. Concepto, metodología de determinación y aplicaciones. Ed. Master Line & Prodigio S.L. Madrid.
- López-Chicharro J., y Fernández-Vaquero A. (1995). Fisiología del ejercicio. Panamericana. Barcelona.
- López-Chicharro, J. y Legido, J.C. (1991). Umbral anaeróbico. Bases fisiológicas y aplicación. McGraw-Hill. Interamericana. Madrid.
- MacDougall, J.D. (2005). Evaluación fisiológica del deportista. Badalona: Paidotribo. (SJB:



612.766-LOP-fis // 612.76-EVA)

Martinez Lopez, E.J. (2002). Pruebas de aptitud física. Paidotribo.Barcelona (UV: PE 159.9:796 MAR)

McArdle, W., Katch, F.I., y Katch, V.L. (1991). Fisiología del ejercicio. Energía, nutrición rendimiento humano. Alianza Deporte. Madrid.

Mujika, I. (2023). Endurance training: Science and Practice (2.a ed.). Iñigo Mujika.

Robertson, G. E.. (2004). Research methods in Biomechanics. Human Kinetics. Champaign,IL

Terreros, J.L (2003). Valoración funcional: aplicaciones al entrenamiento deportivo. Gymnos. (UV:PE FD M/796.015 VAL)

Thomas, J.R, Nelson, J.K. (2007). Métodos de investigación en actividad física. Paidotribo.Barcelona. (SJB)

Winter, E.M., Jones, A.M., Davison, R.C.R., Bromley, P.D. y Mercer, T.H. (2007). Sport and exercise physiology testing guidelines: the British Association of Sport and Exercise Sciences Guide. Oxon: Routledge.