

Guía docente de la asignatura

Fecha última actualización: 07/07/2021
Fecha de aprobación: 07/07/2021

Especialización Deportiva: Judo

Grado	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte		Rama	Ciencias Sociales y Jurídicas	
Módulo	Entrenamiento Deportivo		Materia	Especialización Deportiva	
Curso	4 ^o	Semestre	1 y 2 ^o	Créditos	12
				Tipo	Optativa

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

Aplicación Específica del entrenamiento deportivo en los diferentes deportes individuales y de equipo: Judo

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Capacidad de análisis y síntesis
- CG02 - Capacidad de organización y planificación
- CG03 - Comunicación oral y escrita
- CG05 - Destrezas informáticas y telemáticas
- CG06 - Capacidad de acceso y gestión de la información
- CG07 - Capacidad de resolución de problemas
- CG08 - Capacidad de toma de decisiones de forma autónoma
- CG09 - Capacidad de trabajo en equipo
- CG11 - Habilidades en las relaciones interpersonales
- CG13 - Capacidad crítica y autocrítica
- CG14 - Compromiso ético en el desarrollo profesional
- CG17 - Autonomía en el aprendizaje
- CG18 - Flexibilidad y capacidad de adaptación a nuevas situaciones
- CG19 - Capacidad de Liderazgo y Empatía
- CG20 - Capacidad de Creatividad
- CG22 - Iniciativa y espíritu emprendedor
- CG23 - Motivación por la calidad

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE07 - Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo adecuado para cada tipo de actividad
- CE09 - Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas de entrenamiento y



- de actividades físico deportivas
- CE11 - Diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza/aprendizaje relativos a la actividad física y el deporte con atención a las características individuales y contextuales de las personas
 - CE19 - Planificar, desarrollar y evaluar la realización de actividades físico-deportivas recreativas
 - CE21 - Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo adecuado para cada actividad físico-deportiva recreativa
 - CE23 - Aplicar las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) al ámbito de las CC del a A F y D.
 - CE24 - Desarrollar habilidades de liderazgo, relación interpersonal y trabajo en equipo
 - CE25 - Desarrollar competencias para la adaptación a nuevas situaciones de resolución de problemas y para el aprendizaje autónomo
 - CE26 - Desarrollar hábitos de excelencia y calidad en el ejercicio profesional

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

Generales:

- Que el alumno conozca la técnica, tipo de técnicas y características de los estilos del judo competitivo.
- Conocer los sistemas de entrenamiento técnicos y tácticos del judo y su aplicación a los diferentes campos de acción.
- Conocer los diferentes perfiles condicionales de los judokas en función de la categoría de edad, sexo y orientación en la práctica deportiva.
- Conocer los elementos básicos para la planificación y desarrollo del entrenamiento en función de las características y objetivos de los judokas implicados.
- Conocer e interpretar la información científica relacionada con el judo.

Específicos:

- Adquirir una determinada competencia motriz en el deporte de referencia que permita al alumno obtener una información precisa sobre las exigencias y demandas coordinativas de cara a su inclusión en las tareas de entrenamiento específico. Adquirir un nivel de ejecución técnica acorde con el nivel de Cintillo Negro 1er. Dan, título otorgado por el Consejo Superior de Deportes y la Real Federación Española de Judo y D.A.
- Adquirir la capacidad de analizar los diferentes elementos técnicos del judo.
- Confeccionar correctamente protocolos de evaluación de las diferentes acciones técnicas.
- Conocer y comprender la significación y el tratamiento de las diferentes manifestaciones de la técnica que tienen lugar en judo.
- Conocer, vivenciar y adquirir los recursos técnico-tácticos fundamentales que son utilizados en competición y caracterizan la motricidad específica que determina el rendimiento en judo.
- Adquirir experiencia práctica específica que permita conocer y resolver los diferentes problemas que se plantearán en el proceso de enseñanza-aprendizaje técnico-táctico a lo largo de las etapas evolutivas del competidor.
- Entender lo que significan las modificaciones de la conducta motriz a través de las diferentes formas de práctica que se plantean en el proceso de formación técnico-táctica.
- Adquirir la capacidad de analizar las diferentes situaciones técnico-tácticas que se dan en la competición de judo.



- Analizar la estructura temporal del combate de judo y su relación con los parámetros fisiológicos.
- Conocer los perfiles cineantropométricos y condicionales de la población de judokas de alto nivel.
- Elaborar un modelo bioenergético caracterizador de este deporte.
- Conocer las demandas condicionales de la competición de judo.
- Establecer objetivos, contenidos, métodos y medios de entrenamiento condicional del judoka.
- Adquirir competencia y autonomía en el diseño y utilización de estrategias de intervención.
- Conocer y valorar los factores que afectan a la organización del entrenamiento del judo de competición.
- Analizar las diferentes estructuras de planificación y organización del entrenamiento.
- Elaborar criterios propios de organización del entrenamiento.
- Conocer los principios que regulan la organización del entrenamiento a largo plazo.
- Elaborar programas de entrenamiento deportivo.

- Dirigir la participación de deportistas de alto nivel en competiciones autonómicas, nacionales e internacionales.
- Programar la realización de actividades relacionadas con el desarrollo del judo.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

Bloque 1: Contextualización

Tema 1. Introducción al alto rendimiento deportivo. consideraciones para judo.

1. El entrenamiento.
 - 1.1. Práctica deliberada.
 - 1.2. La teoría de los 10 años. Especialización temprana vs. tardía.
 - 1.3. La teoría del compromiso deportivo.
 - 1.4. Calidad del entrenamiento
2. Factores contextuales.
 - 2.1. El papel del entrenador.
 - 2.2. La influencia de la familia.
 - 2.3. La competición.
 - 2.4. El modelo deportivo de alto nivel
3. El modelo español y andaluz del judo



Bloque 2: Características de la competición y el entrenamiento en judo.

Tema 2. Análisis del escenario competitivo en judo.

1. El pesaje precompetitivo.
 - 1.1. Planteamiento del problema: “Rapid Weight Loss”.
 - 1.2. Características antropométricas, composición corporal y somatotipo del judoka de élite.
 - 1.3. Estrategias para la gestión del peso en judokas.
 - 1.3.1. La elección de la categoría de peso correcta.
 - 1.3.2. Nutrición y gestión del peso a largo plazo.
 - 1.3.3. Ajuste final del peso
2. La duración de la competición.
 - 2.1. El calentamiento
 - 2.2. Gestión de los tiempos muertos.
 - 2.3. Alimentación durante la competición
3. El reglamento de competición.

Tema 3. La preparación técnica y táctica para judo.

1. Clasificación de las HHBB técnicas propias del judo.
2. El modelo ideal y el modelo individual.
3. Análisis técnico-táctico en judo.
 - 3.1. Análisis biomecánico del modelo ideal de la técnica en judo.
 - 3.2. Análisis técnico-táctico de los combates de judo.
 - 3.2.1. Cuantificación temporal del combate (time motion analysis).
 - 3.2.2. Frecuencia y efectividad de las técnicas utilizadas.
 - 3.2.3. Los agarres (kumi-kata).
 - 3.2.4. Las sanciones.
 - 3.2.5. El combate en suelo.
 - 3.2.6. Influencia de los cambios de reglamento.
4. El entrenamiento técnico-táctico en judo: de la ejecución a la aplicación.



2.1. Fases y métodos.

2.2. Propuesta de entrenamiento.

2.2.1. Fases del entrenamiento técnico.

2.2.2. La estrategia y la acción táctica en judo.

2.2.3. Evaluación y control del rendimiento táctico

Tema 4. La preparación física para judo: la resistencia.

1. Introducción.

1.1. Concepto y definición de resistencia. Las vías energéticas.

1.2. Consideraciones sobre la preparación física orientada e integrada.

2. Contribución energética durante los combates de judo.

3. Estudios longitudinales.

4. Entrenamiento aeróbico.

4.1. Entrenamiento de la capacidad aeróbica en judo.

4.2. Entrenamiento de la potencia aeróbica en judo.

5. Entrenamiento anaeróbico en judo.

5.1. Entrenamiento de la capacidad anaeróbica láctica en judo.

5.2. Entrenamiento de la potencia anaeróbica láctica en judo.

5.3. Consideraciones a tener en cuenta sobre el entrenamiento anaeróbico en judo.

5.4. Test inespecíficos para la monitorización del rendimiento anaeróbico en judokas.

5.5. Test específicos para la monitorización del rendimiento anaeróbico en judokas.

Tema 5. La preparación física para judo: la fuerza.

1. Introducción.

1.1. La fuerza explosiva y la potencia muscular en el deporte.

1.2. Influencia de la fuerza muscular sobre la fuerza explosiva, la potencia y otros factores asociados al rendimiento deportivo.

2. Entrenamiento de fuerza máxima para judokas.

2.1. Introducción.

2.2. Comportamiento de la fuerza máxima durante los combates de judo.



2.3. Estudios longitudinales sobre el desarrollo de fuerza máxima en judokas.

2.4. Medios y métodos para el entrenamiento de la fuerza máxima en judo.

2.4.1. Consideraciones para el entrenamiento de hipertrofia muscular.

2.4.2. Consideraciones para el entrenamiento de fuerza máxima neural.

3. Entrenamiento de potencia muscular para judokas.

3.1. Introducción.

3.2. Comportamiento de la potencia muscular durante los combates.

3.3. Estudios longitudinales para el desarrollo de potencia muscular en judokas.

3.4. Medios y métodos para el entrenamiento de la potencia muscular en judo.

4. Entrenamiento de la resistencia a la fuerza para judokas.

Tema 6. La preparación física para judo: entrenamiento concurrente de fuerza y resistencia.

1. Entrenamiento aeróbico vs. entrenamiento de fuerza.

1.1. El “genoma funcional” en el ejercicio físico.

1.2. Adaptaciones moleculares y fisiológicas.

1.3. Adaptaciones neurales al entrenamiento de resistencia.

1.4. Adaptaciones moleculares y fisiológicas al entrenamiento de fuerza.

1.5. Adaptaciones neurales al entrenamiento de fuerza.

2. Efectos de la interferencia del entrenamiento de aeróbico y de fuerza.

2.1. Mecanismos propuestos subyacentes al efecto de interferencia.

2.2. Adaptaciones moleculares al entrenamiento concurrente de fuerza y resistencia.

2.3. Efectos agudos y a largo plazo del entrenamiento concurrente de fuerza y resistencia.

3. Entrenamiento concurrente de fuerza y resistencia en judo.

3.1. Necesidades de fuerza y aporte energético durante los combates de judo.

3.2. Consideraciones metodológicas para el entrenamiento concurrente aeróbico y de fuerza en judo.

3.3. Efectos a largo plazo del entrenamiento concurrente de fuerza y resistencia en judokas.

Tema 7. La preparación física para judo: la flexibilidad y ADM.

1. Introducción.



2. Adaptaciones a la flexibilidad durante las sesiones de entrenamiento o los combates competitivos.
3. Test de evaluación de la flexibilidad usados en judo.
4. Estudios longitudinales sobre el desarrollo de la flexibilidad en judokas.
5. Medios y métodos para el desarrollo de la flexibilidad en judokas.

Tema 8. La preparación física para judo: lesiones y su profilaxis.

1. Introducción
2. Incidencia de lesiones en judo.
3. Causas de lesión en judo.
4. Lesiones de las partes blandas en judo.
5. Lesiones de la cabeza y cuello en judo.
6. Importancia de la disfunción articular en las lesiones en judo.
7. Factores de riesgo de las lesiones en judo.
 - 7.1. Género.
 - 7.2. Exposición, entrenamiento y competición.
 - 7.3. Edad y experiencia.
8. Propuesta de prevención de lesiones para judo.

Tema 9. La preparación mental para judo.

1. Introducción.
2. Intervención y preparación psicológica en judo.
 - 2.1. Estudios observacionales, experimentales y de caso.
 - 2.1.1. Motivación.
 - 2.1.2. Estrés, ansiedad y estado de humor.
 - 2.1.3. Actitudes alimentarias y control del peso.
 - 2.1.4. Interacciones entrenador/atleta.
 - 2.2. Ausencia de estudios longitudinales.
3. Consideraciones generales para la preparación mental en judokas.



Bloque 3: planificación y organización del entrenamiento en judo

Tema 10. Principios generales del entrenamiento en judo.

1. Introducción al estudio del entrenamiento deportivo.
2. Conceptos básicos sobre dinámica de esfuerzos. Cuantificación de la carga en judo.
3. Bases científicas de la mejora del rendimiento: mecanismos de adaptación al entrenamiento.
4. Principios generales y específicos del entrenamiento en judo.

Tema 11. Conceptos generales y bases de la planificación deportiva para judo.

1. Introducción.
 - 1.1. ¿Qué es y en qué consiste planificar?
 - 1.2. Etapas de la planificación deportiva.
 - 1.3. Criterios para seguir a la hora de establecer la planificación.
 - 1.4. La forma deportiva. Fases y evolución.

2. El proceso de planificación en judo.

Tema 12. Las estructuras de organización del entrenamiento. Consideraciones para judo.

1. Las sesiones de entrenamiento.
2. El microciclo y el mesociclo de entrenamiento.
3. El macrociclo y los ciclos plurianuales.
4. Características de la organización del entrenamiento en judo.

Tema 13. Los modelos de periodización del entrenamiento. Consideraciones para judo.

1. Macrociclos tradicionales.
2. Macrociclos contemporáneos.
3. Como elaborar una organización de tipo tradicional para judokas.
4. Como elaborar una planificación de tipo acentuado para judokas.
5. Como elaborar una planificación de tipo concentrado para judokas.

Tema 14. La planificación a largo plazo en judo.

1. Ciclos o etapas de la planificación a largo plazo en judo.
2. Principios de organización del entrenamiento a largo plazo: el principio de multilateralidad.
3. Aplicación del principio de multilateralidad en el entrenamiento en judo: estudio del continuo de desarrollo de cualidades a lo largo de la vida deportiva del judoka.
4. Relación entre preparación general y específica a largo plazo en judo.
5. Proceso de especialización técnico-táctica a largo plazo en judo.
6. Interacción entre los contenidos de entrenamiento y competición a largo plazo en judo.

PRÁCTICO



Clases prácticas en tatami:

En las sesiones prácticas los alumnos desarrollarán las actividades necesarias para el dominio de las habilidades técnico-tácticas requeridas relacionadas con los contenidos teóricos, así como para asegurar el aprendizaje y superación de los diferentes niveles del currículum técnico del judo hasta el Cinturón Negro 1er Dan.

Prácticas de laboratorio:

Práctica 1: Determinación de la composición corporal de un grupo de judokas.

Práctica 2: Análisis del nivel de ejecución técnico mediante la visualización de video.

Práctica 3: Análisis del rendimiento técnico-táctico mediante la visualización de video.

Práctica 4: Determinación del umbral aeróbico, umbral anaeróbico y del VO₂max de un grupo de judokas.

Práctica 5: Determinación de un normograma de fuerza en un grupo de judokas.

Práctica 6: Determinación de la fuerza isométrica máxima de prensión manual y su resistencia de un grupo de judokas.

Prácticas de Campo:

Práctica 7. Diseño de un programa de entrenamiento para la mejora de la potencia aeróbica de un grupo de judokas.

Práctica 8. Diseño de un programa de entrenamiento para la mejora de la fuerza máxima de un grupo de judokas.

Práctica 9. Diseño de un programa de entrenamiento para la mejora de la fuerza explosiva de un grupo de judokas.

Práctica 10. Diseño de un programa de entrenamiento para la mejora de la potencia muscular de un grupo de judokas.

Práctica 11. Diseño de un programa de entrenamiento para la mejora de la resistencia a la potencia muscular de un grupo de judokas.

Práctica 12. Diseño de un programa de entrenamiento para la mejora de la fuerza-resistencia de un grupo de judokas.

Práctica 13. Diseño de diferentes tipos de microciclos en función de los objetivos de desarrollo.

Práctica 14. Diseño de un modelo de organización de entrenamiento anual de un grupo de judokas de nivel bajo.

Práctica 15. Diseño de una planificación anual de entrenamiento de un grupo de judokas de nivel medio.

Práctica 16. Diseño de una planificación anual de entrenamiento de un grupo de judokas de alto



nivel.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Libros:

1. García, JM. Rendimiento en Judo. Onposport: Madrid (España).
2. Del Vecchio, FB & Franchini, E. Preparação Física Para Atletas de Judô. Phorte: São Paulo (Brazil).
3. Franchini, E. Judô: Desempenho competitivo. Manole: Tamboré-Barueri (Brazil).
4. Cometti, G. Los métodos modernos de musculación. Paidotribo: Barcelona (España).
5. Issurin, V. Entrenamiento deportivo: Periodización en bloques. Paidotribo: Barcelona (España).
6. Bompa, TO. Periodización del entrenamiento deportivo. Paidotribo: Barcelona (España).

- Artículos:

1. Ahmaidi S, Portero P, Calmet M, et al. Oxygen uptake and cardiorespiratory responses during selected fighting techniques in judo and kendo. Sports Med Train Rehab 1999; 9 (2): 129-39
2. Bar-Or O. The Wingate anaerobic test: an update on methodology, reliability and validity. Sports Med 1987; 4: 381-94
3. Blais L, Trilles F, Lacouture P. Validation of a specific machine to the strength training of judokas. J Strength Cond Res 2007; 21 (2): 409-12
4. Blimkie CJ, Roache P, Hay JT, et al. Anaerobic power of arms in teenage boys and girls: relationship to lean tissue. Eur J App Physiol Occup Physiol 1988; 57: 667-83
5. Bonitch-Domínguez J, Ramirez J, Femia P, et al. Validating the relation between heart rate and perceived exertion in a judo competition. Med dello Sport 2005; 58: 23-8
6. Bonitch-Góngora JG, Bonitch-Domínguez JG, Padial P, Ferliche B. The effect of lactate concentration on the handgrip strength during judo bouts. J Strength Cond Res. 2012 Jul; 26(7):1863-71.
7. Bonitch-Domínguez J, Bonitch-Góngora J, Padial P, Ferliche B. Changes in peak leg power induced by successive judo bouts and their relationship to lactate production. J Sports Sci. 2010 Dec;28(14):1527-34.
8. Borkowsky J, Faff J, Starczewska-Czapowska J. Evaluation of the aerobic and anaerobic fitness in judoists from the Polish national team. Biol Sport 2001; 18: 107-11
9. Burke LM, Cox GR. Nutrition in combat sports. In: KordiR, Maffulli N, Wroble RR, et al., editors. Combat sports medicine. London: Springer, 2009: 1-20
10. Callister R, Callister RJ, Fleck SJ, et al. Physiological and performance responses to overtraining in elite judo athletes. Med Sci Sports Exerc 1990; 22 (6): 816-24
11. Callister R, Callister RJ, Staron RS, et al. Physiological characteristics of elite Judo athletes. Int J Sports Med 1991; 12: 196-203
12. Carratala V, Pablos C, Carque L, et al. Valoración de la fuerza explosiva, elástico-



- explosiva de los judokas infantiles y cadetes del equipo nacional español [online]. Available from URL: <http://www.judoinfo.com/pdf/research2.pdf> [Accessed 2004 Nov 5]
13. Castarlenas JL, Planas A. Estudio de la estructura temporal del combate de judo. *Apunts: Educ Fís Deportes* 1997; 1 (47): 32-9
 14. Castarlenas JL, Sole J. El entrenamiento de la resistencia en los deportes de lucha con agarre: una propuesta integradora. *Apunts: Educ Fís Deportes* 1997; 1 (47): 81-6
 15. Claessens A, Beunen G, Wellens R, et al. Somatotype and body structure of world top judoists. *Sports Med Phys Fitness* 1987; 27 (1): 105-13
 16. Claessens ALM, Beunen G, Lefevre J, et al. Body structure, somatotype, and motor fitness of top-class Belgian judoists. In: Day JAP, editor. *Perspectives in kinanthropometry*. Champaign (IL): Human Kinetics, 1984: 155-63
 17. Cottin F, Durbin F, Papelier Y. Etude comparative de l'analyse spectrale de la fréquence cardiaque au cours de l'exercice sur ergocycle et de l'entraînement en judo. *Sci Sports* 2001; 16 (6): 295-305
 18. Degoutte F, Jouanel P, Filaire E. Energy demands during a judo match and recovery. *Br J Sports Med* 2003; 37 (3): 245-9
 19. Degoutte F, Jouanel P, Filaire E. Mise em evidence de la sollicitation du cycle des purines nucléotides lors d'un combat de judo. *Sci Sports* 2004; 19: 28-33
 20. Drinkwater DT, Ross WD. Anthropometric fractionation of body mass. In: Ostry M, Beunen G, Simons J, editors. *Kinanthropometry II*. Baltimore (MD): University Park Press, 1980: 177-89
 21. Ebine K, Yoneda I, Hase H, et al. Physiological characteristics of exercise and findings of laboratory tests in Japanese elite judo athletes. *Med Sport* 1991; 65 (2): 73-9
 22. Enilina TA. Poverhnoszt tela u. tjazseloatletov. *Teorija Prakt Fiz Kult* 1966; 29 (4): 51-3
 23. Fagerlund R, Hakkinen H. Strength profile of Finnish judoists: measurement and evaluation. *Biol Sport* 1991; 8 (3): 143-9
 24. Falk B, Bar-Or O. Longitudinal changes in peak aerobic and anaerobic mechanical power of circumpubertal boys. *Pediatric Exerc Sci* 1993; 5: 318-31
 25. Farnosi I. Body-composition, somatotype and some motor performance of judoists. *J Sports Med* 1980; 20 (1): 431-4
 26. Franchini E, Bertuzzi RCM, Takito MY, et al. Effects of recovery type after a judo match on blood lactate and performance in specific and non-specific judo tasks. *Eur J Appl Physiol* 2009; 107 (4): 377-83
 27. Franchini E, Del Vecchio FB, Romano R, et al. Performance responses to a periodized judo program. *Annals of the 4th World Judo Research Symposium*. Cairo: International Judo Federation, 2005: 24-5
 28. Franchini E, Nunes AV, Moraes JM, et al. Physical fitness and anthropometrical profile of the Brazilian male judo team. *J Physiol Anthropol* 2007; 26: 59-67
 29. Franchini E, Takito MY, Bertuzzi RCM. Morphological, physiological and technical variables in high-level college judoists. *Arch Budo* 2005b; 1 (1): 1-7
 30. Franchini E, Takito MY, Kiss MAPDM, et al. Physical fitness and anthropometrical differences between elite and non-elite judo players. *Biol Sport* 2005; 22: 315-28
 31. Franchini E, Takito MY, Matheus L, et al. Composicao corporal, somatotipo e força isometrica em atletas da selecao brasileira universitaria de judo. *Ambito Med Desp* 1997; 3 (3): 21-9
 32. Franchini E, Takito MY, Nakamura, FY et al. Influenciada aptidao aerobia sobre o desempenho em uma tarefa anaerobia lactica intermitente. *Motriz* 1999; 5 (1): 58-66
 33. Franchini E, Matsushigue KA, Kiss MAPDM, et al. Estudo de caso das mudancas fisiologicas e de desempenho de judocas do sexo feminino em preparacao para os Jogos Pan-Americanos. *Rev Bras Cienc Mov* 2001; 9 (2): 21-7
 34. Franchini E, Teixeira S, Vecchio FB, et al. Potencia aerobia e anaerobia para membros superiores e inferiores em judocas. *III Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte*, 2004 [compact disk]. Valencia: Graficas Mari Montañana, S.L., 2004
 35. Franchini E, YuriTakito M, Nakamura FY, et al. Effects of recovery type after a judo



- combat on blood lactate removal and on performance in an intermittent anaerobic task. *J Sports Med Phys Fitness* 2003; 43 (4): 424-31
36. Frings-Dresen M, Etteradossi J, Favre-Juvin A. Puissances maximales aerobie, anaerobie alactique et force musculaire isometrique des skieurs alpins, skiurs de fond et judokas. *Med Sport* 1987; 61 (2): 98-102
37. Fry AC, Newton RU. A brief history of strength training and basic principles and concepts. In: Kraemer WJ, Hakkinen K, editors. *Strength training for sport*. Oxford: Blackwell Science Ltd., 2002: 1-19
38. Gariod L, Favre-Juvin A, Novel V, et al. Evaluation du profit energetique des judokas par spectroscopie RMN du P31. *Sci Sports* 1995; 10 (4): 201-7
39. Glaister M. Multiple sprint work: physiological responses, mechanisms of fatigue and influence of aerobic fitness. *Sports Med* 2005; 35 (9): 757-77
40. Gorostiaga EM. Coste energético del combate de judo. *Apunts: Educ Fís Deportes* 1988; 25: 135-9
41. Green S, Dawson B. Measurement of anaerobic capacities in humans: definitions, limitations and unsolved problems. *Sports Med* 1993; 15 (5): 312-27
42. Horswill CA, Miller JE, Scott JR, et al. Anaerobic and aerobic power in arms and legs of elite senior wrestlers. *Int J Sports Med* 1992; 13 (8): 558-61
43. Ichinose Y, Kanehisa H, Ito M, et al. Morphological and functional differences in the elbow extensor muscle between highly trained male and female athletes. *Eur J Appl Physiol* 1998; 78 (2): 109-14
44. Iida E, Nakajima T, Wakayama H, et al. Rating scales of fundamental physical fitness for college judoists: composition and application. In: *National Judo Conference: International Research Symposium 1998 Sep 23; Colorado Springs (CO): USA Judo Inc., 1998: 12*
45. Ikai M, Haga S, Kaneko M. The characteristics of physical fitness of judoists from the viewpoint of respiratory and cardio-vascular functions. *Bull Assoc Sci Study Judo* 1972; 4: 43-52
46. Inbar O, Bar-Or O, Skinner J. *The Wingate anaerobic test*. Champaign (IL): Human Kinetics, 1996
47. Inbar O, Bar-Or O. Anaerobic characteristics in male children and adolescents. *Med Sci Sports Exerc* 1986; 18 (3): 264-9
48. Ishiko T, Tomiki K. Characteristics of physical fitness of middle and old age judoists. *Bull Assoc Sci Study Judo* 1972; 4: 27-34
49. Jackson AS, Pollock ML, Ward A. Generalized equations for predicting body composition of women. *Med Sci Sports Exerc* 1980; 12: 175-82
50. Jackson AS, Pollock ML. Generalized equations for predicting body composition of men. *Br J Nutr* 1978; 40: 497-504
51. Kawamura T, Asami T, Takeuchi Y, et al. An analysis of somatotypes and postures of judoists: in the case of Japanese and French judoists. *Bull Assoc Sci Study Judo* 1984; 6: 107-16
52. Komi PV. *Strength and power in sport*. Oxford: Blackwell Science Ltd, 2003
53. Kort HD, Hendriks ERHA. A comparison of selected iso-kinetic trunk strength parameters of elite male judo competitors and cyclists. *J Orthop Sports Physio Therapy* 1992; 16 (2): 92-6
54. Koury JC, Lopes GC, Oliveira Jr AV, et al. Plasma zinc, cop- per, leptin, and body composition are associated in elite female judo athletes. *Biol Trace Elem Res* 2007; 115 (1): 23-30
55. Koury JC, Oliveira CF, Portella ES, et al. Effect of the period of resting in elite judo athletes. *Biol Trace Elem Res* 2005; 107 (3): 201-11
56. Koutedakis Y, Sharp NCC. A modified Wingate test for measuring anaerobic work of the upper body in junior rowers. *Br J Sports Med* 1986; 20 (4): 153-6
57. Krstulovic S, Zuvela F, Katic R. Biomotor systems in elite junior judoists. *Coll Anthropol* 2006; 30 (4): 315-21



58. Leplankvais F, Cotinaud M, Lacouture P. Propositions pour une musculation spécifique: exemple du judo. *Cine´ - siologie* 1994; 34 (160): 80-6
59. Little NG. Physical performance attributes of junior and senior women, juvenile, junior and senior men judokas. *J Sports Med Phys Fitness* 1991; 31: 510-20
60. Lohman TG, Roche AF, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Champaign (IL): Human Kinetics, 1988
61. Lohman TG. Skinfoldds and body density and their relation to body fatness: a review. *Hum Biol* 1981; 53: 181-225
62. Majeau H, Gaillat ML. E´ tude de l'acide lactique sanguin chez le judoka en fonction des me´ thodes d'entrai´ nement. *Med Sport* 1986; 60 (4): 194-203
63. Matsumoto Y, Ogawa S, Asami T, et al. A follow-up study of the physical fitness of judoists (report I and II). *Bull Assoc Sci Study Judo* 1972; 4: 1-26
64. Maud P, Shultz BB. Norms for the Wingate anaerobic test with comparison to another similar test. *Res Q Exerc Sport* 1989; 60 (2): 144-51
65. Mello MV, Fernandes Filho J. Perfil dermatogl´ ifico, somatotípico e de composicao corporal de judocas brasileiras de alto rendimento. *Fitness Perf J* 2005; 3 (3): 340-50
66. Mickiewicz G, Starczenska J, Borkowski L. Judo, ovvero sforzo breve di grande intensita´ . *Athlon* 1991; 4: 42-6
67. Muramatsu S, Horiyasu T, Sato Si, et al. The relationship between aerobic capacity and peak power during intermittent anaerobic exercise of judo athletes. *Bull Assoc Sci Study Judo* 1994; 8: 151-60
68. Nindl BC, Mahar MT, Harman EA, et al. Lower and upper body anaerobic performance in male and female adolescent athletes. *Med Sci Sports Exerc* 1995; 27 (1): 235-41
69. Obuchowicz-Fidelus B, Marchocka M, Majle B, et al. Anthropometric, strength and power characteristics of female kayak and judo athletes. *Biol Sport* 1986; 3 (1): 5-17
70. Oh JK, Han SC, Shin YO, et al. Genotypes of ACE and ApoE, cardiorespiratory fitness and blood lipid profile in elite judo players. In: Koskoulou M, Geladas N, Klissouras V, editors. *Book of abstracts of the 7th Annual Congress of the European College of Sport Science 2002*. Athens: European College of Sport Science, 2002: 366
71. Piechaczek H. Oznaczenie calkwitego tluszczu ciala metodami densytometryczna I antropometryczna. *Mat I Prace Antrop* 1975; 89: 3-4
72. Pujadas A, Collazo Garay BC, Rodriguez Leal EA. Aptitud anaerobia en deportistas de combate del sexo femenino. *Rev Int Meda Cienc Actividad Fí´s Dep* 2005; 19: 283-94
73. Salvador A, Suay F, González-Bono E, et al. Anticipatory cortisol, testosterone and psychological responses to judo competition in young men. *Psychoneuroendocrinology* 2003; 28 (3): 364-75
74. Sbriccoli P, Bazzucchi I, Di Mario A, et al. Assessment of maximal cardiorespiratory performance and muscle power in the Italian Olympic judoka. *J Strength Cond Res* 2007; 21 (3): 738-44
75. Sertic H, Segedi I, Molanovic D. Anthropological and fitness status of Croatian judoists. *Arch Budo* 2006; 2 (1): 24-7
76. Sharp NCC, Koutedakis Y. Anaerobic power and capacity measurements of the upper body in elite judo players, gymnasts and rowers. *Australian J Sci Med Sport* 1987; 19 (3): 9-13
77. Silva S, Moraes J, Pinto M, et al. Perfil morfológico de atletas brasileiros participantes dos Jogos Pan-Americanos de Winnipeg. XXII Simposio Internacional de Ciencias do Esporte - Atividade Física: da comunidade ao alto rendimento. Sao Paulo, 1999: 130
78. Slaughter MH, Lohman TG, Boileau RA, et al. Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. *Hum Biol* 1988; 60 (5): 709-23
79. Sterkowicz S, Zuchowicz A, Kubica R. Levels of anaerobic and aerobic capacity indices and results for the special judo fitness test in judo competitors. *J Human Kinetics* 1999; 21 (2): 115-35
80. Suay F, Salvador A, González-Bono E, et al. Effects of competition and its outcome on serum testosterone, cortisol and prolactin. *Psychoneuroendocrinology* 1999; 24 (5): 551-66



81. Sugiyama M. Energy expenditure of throwing techniques in judo. IJF Judo Conference; 1999 Sep 1; Birmingham. Birmingham: International Judo Federation, 1999: 14
82. Taylor AW, Brassard L. A physiological profile of the Canadian Judo Team. J Sports Med 1981; 21: 160-4
83. Terbizan DJ, Seljevold PJ. Physiological profile of age-group wrestlers. J Sports Med Phys Fitness 1996; 36 (3): 178-85
84. Thomas SG, Cox MH, LeGal YM, et al. Physiological profiles of the Canadian National Judo Team. Can J Sport Sci 1989; 14 (3): 142-7
85. Tomlin DL, Wenger HA. The relationships between aerobic fitness, power maintenance and oxygen consumption during intense intermittent exercise. J Sci Med Sport 2002; 5 (3): 194-203
86. Tumilty DM, Hahn AG, Telford RD. A physiological profile of well-trained male judo players. In: Watkins J, Reilly T, Burwitz L, editors. VIII Commonwealth and International Conference on Sport, Physical Education, Dance, Recreation and Health 1986. London: E & F.N, 1986: 3-10
87. Van Malderen K, Jacobs C, Ramon K, et al. Time and technique analysis of a judo fight: a comparison between males and females. In: Hoppeller H, et al., editors. Annals of the 11th Annual Congress of the European College of Sport Science. Cologne: Sportverlag Strauss, 2006: 101
88. Vidalin H, Dubreuil C, Coudert J. Judokas ceinture noire. Suivi physiologique: études biomeétrique et bio-énergétique – suivi de l'entraînement. Med Sport 1988; 62 (4): 184-9
89. Wilmore DL, Costill JH. Physiology of sport and exercise. 2nd edition. Champaign (IL): Human Kinetics, 1999.
90. Wojczuk J, Wojcieszak I, Zdanowicz R. Anaerobic work capacity in athletes. Biol Sport 1984; 1 (2): 119-30.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ENLACES RECOMENDADOS

- [JudoResearch \(Asociación Internacional de Investigadores de Judo\)](#)
- [Blog “Deportes de Combate” \(Emerson Franchini. Documentación científica actualizada sobre Judo y otros deportes de combate\)](#)
- [Comisión de Investigación de la EJU](#)

Más:

[All Judo \(actualidad, vídeos, tienda y + - Francia -\)](#)

[Anton Geesink](#)

[Asociación Granadina de Clubes de Judo](#)

[Club Deportivo Budo \(Granada\)](#)

[Comisión de Educación de la EJU](#)

[Comité Olímpico Internacional \(Judo\)](#)



[David Douillet](#)

[Escuela de Judo de Nuno Delgado \(Lisboa. Portugal\)](#)

[Estudio Motriz \(Conchi Bellorín\)](#)

[Federación Andaluza de Judo y D.A \(FANJYDA\)](#)

[Federación Española de Judo y D.A \(FEJYDA\)](#)

[Federación Francesa de Judo](#)

[Federación Internacional de Judo \(IJF\)](#)

[Fighting Films \(Libros, DVD y +\):](#)

[Hajimejudo \(actualidad, vídeos, fotos y + - España -\)](#)

[Judo en lignes \(todas las técnicas en dibujo\)](#)

[Judo Inside \(actualidad, palmarés judokas\)](#)

[JudoAttitude \(actualidad, vídeos, fotos y + - España -\)](#)

[Judofotos \(fotos de Judo por David Finch\)](#)

[JudoTV \(Federación Francesa de Judo\)](#)

[Judovisión \(vídeos de Judo\)](#)

[Kodokan Judo Institute](#)

[L'sprit du Judo \(revista, actualidad, tienda y + - Francia -\)](#)

[Mark Huizinga](#)

[Neil Adams](#)

[NKL \(material\)](#)

[Tadahiro Nomura](#)

[Tagoya \(material\)](#)

[Tenri University Judo Club](#)

[Tokai University Judo Club](#)

[Tsukuba University Judo Club](#)

[Unión Europea de Judo \(EJU\)](#)

[World Judo Day \(IJF\)](#)



[Yasuhiro Yamasita](#)

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Lección magistral/expositiva
- MD02 Sesiones de discusión y debate
- MD03 Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
- MD05 Prácticas de campo
- MD06 Prácticas en sala de informática
- MD07 Seminarios
- MD08 Ejercicios de simulación
- MD09 Análisis de fuentes y documentos

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

- PRUEBAS PRÁCTICAS: 40% del total de la nota.
Pruebas prácticas correspondientes a los distintos niveles de grados (kyus o cinturones) en el momento y forma establecido:
 - Hasta cinto azul: 10%
 - Hasta cinto negro 1º Dan: 30%
- PRESENTACIÓN DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS: 30% del total de la nota.
Cada alumno realizará las actividades y proyectos propuestos para cada tema, que deberá entregar en el momento y forma establecidos. Consistirán en la interpretación y manejo de información de un texto científico, visualización y análisis de vídeos, realización de proyectos prácticos, etc. Entrega obligatoria.
- 2 PRUEBAS ESCRITAS: 30% del total de la nota.
 - Preguntas tipo test y cortas.
 - Supuestos prácticos:
 - # Elaboración de un modelo de organización.
 - # Desarrollo de un microciclo concreto del modelo anterior.
 - # Desarrollo de dos sesiones de entrenamiento propuestas.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

- PRUEBA PRÁCTICA: 50% del total de la nota.



El alumno realizará la prueba práctica correspondiente al nivel de cinto negro 1º Dan establecida por la Federación Española de Judo y D.A.

- PRUEBA ESCRITA: 50% del total de la nota.
- Preguntas cortas y tipo test: 30%
- Supuestos prácticos: 70%
 - # Elaboración de un modelo de organización: 40%
 - # Desarrollo de un microciclo concreto del modelo anterior: 10%
 - # Desarrollo de dos sesiones de entrenamiento propuestas: 20% (10% cada una).

INFORMACIÓN ADICIONAL

- * Será imprescindible la asistencia de al menos al 80% tanto de las sesiones prácticas como de las teóricas para poder ser evaluado.
- * El alumno tendrá derecho a 2 convocatorias por curso académico (ordinaria y extraordinaria)
- * Para poder promediar las notas de teoría y práctica, será imprescindible superar cada una por separado al menos con la mitad de la nota máxima posible (5 puntos sobre 10).

