

Guía docente de la asignatura

Fecha última actualización: 07/07/2021

Fecha de aprobación: 07/07/2021

Especialización Deportiva: Voleibol

Grado

Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Rama

Ciencias Sociales y Jurídicas

Módulo

Entrenamiento Deportivo

Materia

Especialización Deportiva

Curso

4º

Semestre

1 y 2º

Créditos

12

Tipo

Optativa

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Ninguno

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

Aplicación específica del entrenamiento deportivo al voleibol

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)

1. Demostrar dominio de los procesos para evaluar las características de una persona que está aprendiendo voleibol y aplicar una propuesta de aprendizaje individualizada demostrando fundamentos de las ciencias del deporte
2. Demostrar el dominio del análisis del movimiento para discernir entre las diferencias en deportistas de alto nivel y elevar una comparativa científico técnica, asumiendo riesgos en la jerarquización de las valoraciones.
3. Demostrar dominio de la metodología y recursos tecnológicos para analizar el juego en cualquiera de sus problemáticas y niveles.
4. Demostrar dominio comprensivo del juego, de sus principios, funciones, estructuras e indicadores de rendimiento. Aplicándolo a ejemplos de voleibol de base y de alto nivel.
5. Demostrar la comprensión de la especificidad en el entrenamiento físico.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

1. Principios del juego
 1. Colectivo:
 1. Sistemas dinámicos complejos
 2. Comprensión del juego: del estructuralismo a la emergencia
 3. La construcción del modelo de juego
 2. Individual:
 1. Principios cinéticos y cinemáticos:
 1. Acciones priorizan velocidad
 2. Acciones priorizan precisión
 3. Aerodinámica aplicada al saque
 2. Principios basados en el foco visual y el foco de atención:
 1. Quiet eyes
 2. Anticipación
 3. Rutinas



4. Cambios de atención y de tarea
2. Análisis del juego
 1. Cualitativo
 1. Aplicaciones de la metodología observacional
 2. Análisis dinámico diacrónico vs sincrónico contextual
 3. Instrumentos de observación cualitativa
 2. Cuantitativo
 1. Instrumento para el análisis cinético y cinemático en 2D
 2. Análisis cuantitativo, caso práctico
 3. Presentar información:
 1. Cuadro de control dinámico de datos
 2. Comunicación:
 1. Académica
 2. Divulgativa
 3. Deportiva
3. Aprendizaje y voleibol
 1. Fundamentos teóricos
 1. Bases científicas de la metodología
 2. Procesos, mecanismos y sistemas de control cognitivos responsables del comportamiento del deportista
 3. El papel de las emociones en la conducta deportiva
 4. Estrategias metodológicas para el ajuste de la intervención en respuesta a las necesidades reales de los deportistas
 2. Aprendizaje implícito:
 1. Aplicaciones del constrains learning
 2. Aplicaciones del foco atencional externo
 3. Aprendizaje explícito:
 1. Condiciones de la tarea
 2. Gestión de la información
 3. Progresión en autonomía y desestructuración
 4. Toma de decisiones
 1. Revisión crítica teórica
 2. Instrumentos específicos en voleibol
 5. Aprender a competir en 3 etapas :
 1. Iniciación: Juego libre, juego deliberado, y autodeterminación
 2. Especialización: Práctica deliberada, orientación motivacional a la maestría, fortalezas del carácter y competencias interpersonales
 3. Rendimiento: Experiencia óptima (flow), dirección y compromiso del talento
4. Bases para una preparación física aplicada (seminario)
 1. Aspectos diferenciales de la disciplina deportiva
 2. Evaluar al deportista
 3. Evaluar la carga
 4. Administrar el entrenamiento
 1. Potenciar
 2. Prevenir lesiones
 3. Planificar

PRÁCTICO

1. Principios del juego
 1. Colectivo:
 1. Principios del juego en equipo



2. Principios del juego de oposición
2. Individual:
 1. Principios basados en la biomecánica:
 1. Acciones priorizan velocidad
 2. Acciones priorizan precisión
 3. Aerodinámica aplicada al saque
 2. Principios basados en el foco visual y el foco de atención:
 1. Quiet eyes
 2. Anticipación
 3. Rutinas
 4. Cambios de atención y de tarea
2. Análisis del juego
 1. Cualitativo
 1. Instrumentos de observación cualitativa
 2. Análisis ad hoc caso práctico de principios de juego
 3. Análisis cualitativo comparado de la técnica en alto nivel, caso práctico
 2. Cuantitativo
 1. Instrumento para el análisis cinético y cinemático en 2D
 2. Análisis cuantitativo, caso práctico
 3. Presentar información:
 1. Cuadro de control dinámico de datos
 2. Comunicación:
 1. Académica
 2. Divulgativa
 3. Deportiva
3. Aprendizaje y voleibol
 1. Aprendizaje implícito:
 1. Aplicaciones del constrains learning
 2. Aplicaciones del foco atencional externo
 2. Aprendizaje explícito:
 1. Condiciones de la tarea
 2. Gestión de la información
 3. Progresión en autonomía y desestructuración
 3. Toma de decisiones
 1. Aplicación en la práctica
4. Bases para una preparación física aplicada (seminario)
 1. Evaluar al deportista
 2. Administrar el entrenamiento
 1. Potenciar
 2. Prevenir lesiones

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

1. Alarcón López, Francisco y VARIOS (2017). Neurociencia; deporte y educación. Madrid: Wanceulen Editorial.
2. American Volleyball Coaches Association (2006). Volleyball skills y drills. Champaign, IL.: Human Kinetics,
3. Balagué Serre, Natàlia y Torrents Martín, Carlota (2011). Complejidad y deporte. Barcelona: Inde
4. Bertucci, B. (Ed). (1996). Guía de voleibol de la A.E.A.B. Guía oficial de la Asociación de



- Entrenadores Americanos de Voleibol. Barcelona, España: Paidotribo
- Blazevich, Anthony J. (2017). Sports Biomechanics : The Basics: Optimising Human Performance. London : Bloomsbury Sport.
 - Bompa, T. (2005). Entrenamiento para jóvenes deportistas. Barcelona, España: Hispano Europea.
 - Bompa, T. (2009). Entrenamiento de equipos deportivos. Badalona, España: Paidotribo.
 - David T. Hendry and Nicola J. Hodges (2013) Getting on the right track. Athlete-centred practice for expert performance in sport. En McGarry, T.; O'Donoghue, P. y Sampaio, J. Routledge Handbook of sports performance analysis. Ed Routledge
 - Hossner, E.-J. (Ed.) (2016). Quiet Eye research – Joan Vickers on target. Current Issues in Sport Science, 1:100. doi: 10.15203/CISS_2016.100
 - Izquierdo Redín, (2008). Biomecánica y bases neuromusculares de la actividad física y el deporte. Izquierdo, M. (director). Buenos Aires; Madrid.
 - McGown., C. (1994). Motor learning: how to teach skills. En McGown., C. Science of coaching volleyball. Ed Human Kinetics Publishers. Champaign, IL.
 - McMorrays, T. (2014) Acquisition and performance of sports skills.
 - Molina, J.J. y Salas, C.(2008) Voleibol táctico. Barcelona: Paidotribo
 - Moras, Gerard (2005). La preparación integral en el voleibol : 1000 ejercicios y juegos. Badalona: Paidotribo.
 - Moreno, M.P.; Moreno, A. (2014). Desarrollo de los procesos cognitivos y decisionales en voleibol de alto nivel. En: F. Del Villar y L. García-González (Eds.). El entrenamiento táctico y decisional en el deporte (pp. 161-174). Madrid: Editorial Síntesis.
 - Moreno, M.P.; Moreno, A.; García, L. Ureña, A. Hernández, C. y Del Villar, F. (2016). An Intervention Based on Video Feedback and Questioning to Improve Tactical Knowledge in Expert Female Volleyball Players. Perceptual and Motor Skills 122(3):911-932
 - Oldenburg, Steve (2015). Complete conditioning for volleyball. Champaign: Human Kinetics
 - Peña, J. (2013). El entrenamiento de la condición física en el voleibol. Barcelona, España: Fundación CIDIDA.
 - Rienhoff R, Tirp J, Strauß B, Baker J, Schorer J.(2016). The 'Quiet Eye' and Motor Performance: A Systematic Review Based on Newell's Constraints-Led Model. Sports Med. 2016 Apr;46(4):589-603. doi: 10.1007/s40279-015-0442-4. PMID: 26712511.
 - Seirulo Vargas, Francisco, coordinador (2017) El entrenamiento en los deportes de equipo. Mastercede. Barcelona.
 - Ureña, A. (2021). Método 5C Voleibol. Real Federación Española de Voleibol.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Afonso, J., Mesquita, I., Marcelino, J. y Silva, J. (2010). Analysis of the setter's tactical action in high-performance women's Volleyball. Kinesiology 42(1), 82-89.
- Castro, J., Souza, A. y Mesquita, I. (2011). Attack efficacy in volleyball: elite male teams. Perceptual and Motor Skills: Volume 113, Issue , pp. 395-408.
- Gutiérrez-Dávila, M.; Giles, F.J.; Gutiérrez-Cruz, C.; Garrido, J.M. y Rojas, F.J. (2014). Contribución de la carrera y la acción de brazos en la batida del salto vertical. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 14 (54) pp. 213-225.
- Gutiérrez, M.; Soto, V. y Ureña, A. (1994). Biomechanical analysis of the hit in the volleyball spike. Journal of Human Movement Studies.
- Hernández, E.; Ureña, A.; Martínez, M. y Oña, A. (2003) Estudio del comportamiento de la colocadora en voleibol a través del análisis cinemático de ángulos corporales. Motricidad. 10, 71-83
- Hernández, E.; Ureña, A.; Miranda, M.T. y Oña, A. (2004) Kinematic analysis of volleyball setting cues that affect anticipation in blocking. Journal of Human Movement Studies



- 47(4):285-301
7. Inbal Sonia Perry, Graig M. Chow, Gershon Tenenbaum & Yaacov J. Katz (2017): The Effect of Motor-Mental Preperformance Routines on Motor Performance in Novice Learners, *Journal of Applied Sport Psychology*, DOI:10.1080/10413200.2017.1411404
 8. Joaquín Sánchez-Moreno, José Afonso, Isabel Mesquita & Aurelio Ureña (2016) Dynamics between playing activities and rest time in high-level men's volleyball, *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16:1, 317-331, DOI: 10.1080/24748668.2016.11868889
 9. Keith R. Lohse and David E. Sherwood (2011). Defining the Focus of Attention: Effects of Attention on Perceived Exertion and Fatigue. *Frontiers in Psychology*.
 10. Mercado-Palomino, E.; Millán-Sánchez, A.; Parra-Royón, M.J.; Benítez, J.M.; Ureña Espa, A. (202x) Setter's Action Range As a Performance Indicator in Male Volleyball. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. X (X) pp. xx. PREPUBLICADO ON LINE
 11. Millán-Sánchez, A., Morante, J.C., & Ureña, A. (2019). The middle blocker in volleyball: A systematic review. *Journal of Human Sport and Exercise*, 14 (1). doi:<https://doi.org/10.14198/jhse.2019.14.1.03>
 12. Millán-Sánchez, Antonio; Parra-Royón, Manuel J.; Benítez, José M.; Ureña Espa, Aurelio. 2020. "Ability to Predict Side-Out Performance by the Setter's Action Range with First Tempo Availability in Top European Male and Female Teams" *Int. J. Environ. Res. Public Health* 17, no. 17: 6326. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176326>
 13. Millán, A.; Morante, J.C.; Álvarez, M. Femia, P. y Ureña, A. (2015) Participation in terminal actions according to the role of the player and his location on the court in top-level men's volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport* 15(2)
 14. Murphy, C. P., Jackson, R. C., Cooke, K., Roca, A., Benguigui, N., & Williams, A. M. (2016). Contextual information and perceptual-cognitive expertise in a dynamic, temporally-constrained task. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 22(4),
 15. Mutlu Cug, Emre Ak, Recep Ali Özdemir, Feza Korkusuz, David G. Behm (2012). The effect of instability training on knee joint proprioception and core strength. *Journal of sport sciences and medicine*. 11, 468-474
 16. Nelson Kautzner Marques Junior (2019). Biomecánica dos fundamentos do voleibol: saque e ataque. *Revista Universitaria de la Educación Física y el Deporte*. 12(2019).
 17. Palao, J. M., Santos, J. A. y Ureña, A. (2006). Effect of reception and dig efficacy on spike performance and manner of execution in volleyball. *Journal of Human Movement Studies*, 51(4), 221-238.
 18. Palao, J. M., Santos, J. A., & y Ureña, A. (2004). Effect of team level on skill performance in volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 4(2), 50-60.
 19. Paredes, V.; Gallardo, J.; Porcel, D.; de la Vega, R.; Olmedilla, A. y Lalín, C. (2012). La readaptación físico deportiva de lesiones: aplicación práctica metodológica. Barcelona, España: OnXsport.
 20. Peiró, M.; Parra, M.J.; León, J.; Fradua, L.; Benítez, J.M. y Ureña, A. (2016) Relationship between middle hitter and setter's position and its influence on the attack zone in elite men's volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport* 16(2):523-538
 21. Petiot, G.H.; Bagatin, R.; Aquino, R.; Raab, M. (2021). Key characteristics of decision making in soccer and their implications. *New Ideas in Psychology*, 61, 100846. doi.org/10.1016/j.newideapsych.2020.100846
 22. Qing-ding, W., Rong-sheng, L., & Zhi-jie, L. (1988). Vortex-induced dynamic loads on a non-spinning volleyball. *Fluid Dynamics Research*, 3(1-4), 231-237.
 23. Ramos, Ana & Coutinho, Patrícia & Ribeiro, João & Fernandes, Orlando & Davids, Keith & Isabel, Mesquita. (2020). How can team synchronisation tendencies be developed combining Constraint-led and Step-Game approaches? An action-research study implemented over a competitive volleyball season. *European Journal of Sport Science*. 10.1080/17461391.2020.1867649.
 24. Roca, André & Ford, Paul & Memmert, Daniel. (2021). Perceptual-cognitive processes



- underlying creative expert performance in soccer. *Psychological Research*. 1-10. 10.1007/s00426-020-01320-5.
25. Ruiz-Contreras, A. y Cansino, S. (2005). Neurofisiología de la interacción entre la atención y la memoria episódica: revisión de estudios en modalidad visual. *Revista de Neurología*; 41 (12): 733-743
 26. Runswick, O. R., Jewiss, M., Sharpe, B. T., & North, J. S. (2021). Context affects Quiet Eye duration and motor performance independent of cognitive effort. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 43(2), 191-197.
 27. Sánchez-Moreno, J.; Mesquita, I.; Afonso, J.; Millán-Sánchez, A., & Ureña, A. (2018). Effect of the rally length on performance according to the final action and the playing level in high-level men's volleyball. *RICYDE. Revista internacional de ciencias del deporte*, 52(14), 136-147. <https://doi.org/10.5232/ricyde2018.05204>
 28. Seminati, E., Vacondio, O., Marzari, A., & Minetti, A. E. (2015). Shoulder 3D range of motion and humerus rotation in two volleyball spike techniques: Injury prevention and performance. *Sports Biomechanics*, 14(2), 216.
 29. Takeshi Asai, Shinichiro Ito, Kazuya Seo & Akihiro Hitotsubashi (2010): Fundamental aerodynamics of a new volleyball, *Sports Technology*, 3:4, 235-239
 30. Valadés Cerrato, D.; Palao, JM.; Femia, P. & Ureña, A. (2018) Effect of eight weeks of upper-body plyometric training during the competitive season on professional female volleyball players. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* October;58(10):1423-31
 31. Valadés Cerrato, D.; Palao, JM.; Femia, P. & Ureña, A. (2016). Correlation between ball speed of the spike and the strength condition of a professional women's volleyball team during the season. *Kinesiology*, Vol. 48. No. 1., 2016.
 32. Velentzas, K., Heinen, T., & Schack, T. (2011). Routine integration strategies and their effects on volleyball serve performance and players' movement mental representation. *Journal of Applied Sport Psychology*, 23(2), 209-222.
 33. Wergin, V. V., Beckmann, J., Gröpel, P., & Mesagno, C. (2020). Investigating cumulative effects of pre-performance routine interventions in beach volleyball serving. *PloS one*, 15(1), e0228012

ENLACES RECOMENDADOS

PROGRAMA 2025.
METODOLOGÍA

<https://www.youtube.com/watch?v=89p9weabs24&list=PLC24zYxMml6RMZ3zHoQONNTOEuHfqIleI>

PROGRAMA 2025.
TÉCNICA

<https://www.youtube.com/watch?v=mNWSQa4Qfbk&list=PLC24zYxMml6SRX8QMYbXYlqhAqXVh5mm>

VOLLEYTOTAL <https://www.youtube.com/channel/UCnrLTNGwtAdjCHHAPSS1lRQ>

VOLEY TV (RFEVB). <https://www.youtube.com/channel/UCql4gkebcQyRjFjuvMit6Kw>

FIVB. <https://www.fivb.com/>

QUICKMARK LIMIT LESS. <https://www.entrenadordevanguardia.com/quickmark/descarga-version-beta/>



CURSO DE KINOVEA. https://www.youtube.com/watch?v=zuxgpJzDM6w&list=PL32sa_iVowaFxHnaKVbxUdcZpdJbQjYym

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

ACTIVIDADES Y PROPORCIÓN DE LA CALIFICACIÓN MÁXIMA

- Principios del juego - Análisis comparado (15 pts)
- Aprendizaje de las habilidades específicas del voleibol- Estudio de caso: análisis, propuesta, intervención y evaluación (20 pts)
- Análisis del juego en voleibol- Análisis de competición enfocada al rendimiento (20 pts)
- Análisis cualitativo y cuantitativo de modelos técnicos diferentes (15 pts)
- Análisis de la toma de decisiones- Caso práctico (15 pts)
- Monografía y clase práctica de preparación física en voleibol (15 pts)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN (ponderados por el total máximo y en los trabajos que correspondan)

- Reflexión (1 a 6 pts)
- Autonomía (1 a 6 pts)
- Profundidad del conocimiento (1 a 6 pts)
- Complejidad (1 a 6 pts)
- Utilización y gestión de fuentes (1 a 6 pts)
- Presentación oral (1 a 6 pts)
- Dominio de la tecnología (1 a 6 pts)

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

ACTIVIDADES Y PROPORCIÓN DE LA CALIFICACIÓN MÁXIMA

- Principios del juego - Análisis comparado (15 pts)
- Aprendizaje de las habilidades específicas del voleibol- monografía y defensa (20 pts)
- Análisis del juego en voleibol- Análisis de competición enfocada al rendimiento (20 pts)
- Análisis cualitativo y cuantitativo de modelos técnicos diferentes (15 pts)
- Análisis de la toma de decisiones en voleibol- Revisión de literatura (15 pts)



- Monografía de preparación física en voleibol y defensa (15 pts)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN (ponderados por el total máximo y en los trabajos que correspondan)

- Reflexión (1 a 6 pts)
- Autonomía (1 a 6 pts)
- Profundidad del conocimiento (1 a 6 pts)
- Complejidad (1 a 6 pts)
- Utilización y gestión de fuentes (1 a 6 pts)
- Presentación oral (1 a 6 pts)
- Dominio de la tecnología (1 a 6 pts)

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

ACTIVIDADES Y PROPORCIÓN DE LA CALIFICACIÓN MÁXIMA

- Principios del juego - Análisis comparado (15 pts)
- Aprendizaje de las habilidades específicas del voleibol- monografía y defensa (20 pts)
- Análisis del juego en voleibol- Análisis de competición enfocada al rendimiento (20 pts)
- Análisis cualitativo y cuantitativo de modelos técnicos diferentes (15 pts)
- Análisis de la toma de decisiones en voleibol- Revisión de literatura (15 pts)
- Monografía de preparación física en voleibol y defensa (15 pts)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN (ponderados por el total máximo y en los trabajos que correspondan)

- Reflexión (1 a 6 pts)
- Autonomía (1 a 6 pts)
- Profundidad del conocimiento (1 a 6 pts)
- Complejidad (1 a 6 pts)
- Utilización y gestión de fuentes (1 a 6 pts)
- Presentación oral (1 a 6 pts)
- Dominio de la tecnología (1 a 6 pts)

