Universidad de Guadalajara

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

CENTRO UNIVERSITARIO

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

DEPARTAMENTO

Departamento de Ciencias del Movimiento Humano, Educación, Deporte, Recreación y Danza

ACADEMIA

Actividad Física y Estilo de Vida Saludable

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Prácticas Supervisadas en Acondicionamiento Físico Personalizado

Clave de la unidad de aprendizaje	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Valor en créditos	Eje curricular
I8820	20	140	160	12	Formación Profesional o Aplicada

Tipo de curso	Modalidad	Nivel en que se ubica	Programa educativo/ Ciclo escolar sugerido	Prerrequisitos
Práctica	Presencial	Licenciatura	Cultura Física y Deportes	I8767 I8794

ÁREA DE FORMACIÓN

Área de Formación Especializante Selectiva

PERFIL DOCENTE

El docente encargado de esta unidad de aprendizaje deberá ser profesional en el campo de la Cultura Física y el Deporte, preferentemente con grado de maestría o doctorado en áreas afines al entrenamiento deportivo, ciencias del ejercicio, fisiología del ejercicio o disciplinas relacionadas. Deberá contar con experiencia comprobable en entrenamiento personalizado, así como con certificaciones nacionales o internacionales vigentes en entrenamiento, acondicionamiento físico o fuerza y acondicionamiento.

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Profesionales
Comprende y aplica los conocimientos fundamentales sobre el funcionamiento y la estructura del cuerpo humano, desde diversas perspectivas de las ciencias de la salud, asociadas a la actividad física y el deporte.
Diseña, dirige y evalúa programas de entrenamiento personalizado para el bienestar y para el mejoramiento de la condición física de individuos y de grupos.
Técnico-Instrumentales
Utiliza literatura científica del ámbito de la actividad física y del deporte y ejerce habilidades de comunicación oral y escrita con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en los contextos profesionales y sociales.
Socio-Culturales
Se concibe como un profesionista que utiliza como medio fundamental de intervención la actividad física y el deporte, para favorecer el desarrollo integral del individuo, en diferentes escenarios y grupos sociales
Asume una actitud reflexiva que le permite examinar, en el ejercicio de la profesión, tanto sus propias ideas como las de los otros, ante el conocimiento de las ciencias de la salud y de las ciencias relacionadas con la actividad física y el deporte

3. PRESENTACIÓN

La unidad de aprendizaje Prácticas Supervisadas en Acondicionamiento Físico Personalizado forma parte de la orientación de entrenamiento personalizado y en ella se aplican y llevan a la práctica los conocimientos en acondicionamiento físico personalizado en pequeños grupos o individuos.

Se relaciona con las siguientes unidades de aprendizaje: Acondicionamiento físico, evaluación de programas de actividad física y salud, nutrición de la actividad física y

deporte, evaluación de rendimiento físico y prácticas supervisadas en actividades físicas para el bienestar.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El profesional está capacitado para realizar prácticas profesionales en el proceso de acondicionamiento personalizado, adaptándose rigurosamente a las condiciones individuales, grupales y organizacionales. Su labor incluye la elaboración de programas de actividades físicas y deportivas diseñados para optimizar la condición física de poblaciones con características específicas, tales como jóvenes, adultos y adultos mayores, siempre bajo un enfoque de equidad de género.

Asimismo, posee la capacidad de comprender los factores personales y sociales que determinan la práctica deportiva en diversos contextos, lo que le permite diseñar sistemas eficaces de monitoreo y supervisión para garantizar el éxito y la seguridad de los programas de actividad física implementados.

5. SABERES

Saberes Prácticos	Saberes Teóricos	Saberes Formativos
Evaluación diagnóstica inicial: Realización de entrevistas estructuradas para identificar el estado de salud, hábitos de vida, motivaciones y objetivos específicos de acondicionamiento físico de cada usuario.	Fundamentos del acondicionamiento físico: Comprensión profunda de las bases teóricas y fisiológicas para el diseño y estructuración de programas de ejercicio físico. Incluye la capacidad para transponer y explicar claramente estos conceptos a los usuarios, enfocándose estrictamente en la mejora de la condición física, el rendimiento y la salud general.	Actuación ética y profesional: Ejercicio de la práctica sustentado en sólidos principios éticos y de responsabilidad, garantizando un entorno seguro y priorizando en todo momento la integridad física y el bienestar general de los usuarios durante las sesiones de acondicionamiento.

Valoración de la aptitud física: Aplicación de protocolos de evaluación física para establecer una línea base objetiva, permitiendo el diseño y la adaptación de planes de entrenamiento personalizados y basados en evidencia.	Sistemas de entrenamiento: Dominio detallado de los principios biomecánicos y fisiológicos que rigen la metodología del entrenamiento.	Atención empática y adaptabilidad: Demostración de sensibilidad, respeto y apertura frente a las necesidades individuales, limitaciones y contextos de cada persona. Disposición proactiva para adaptar el trato y el entorno de entrenamiento, promoviendo experiencias positivas que favorezcan la confianza y la adherencia sostenible al ejercicio.
Habilidades interpersonales y atención al usuario: Empleo de habilidades sociales y técnicas de comunicación asertiva para establecer un vínculo sólido, empático y profesional. Capacidad para gestionar las interacciones de manera efectiva, promoviendo un entorno de confianza, motivación y acompañamiento que favorezca la adherencia del cliente a los programas de acondicionamiento físico.	Dosificación y programación del estímulo: Competencia técnica para la definición precisa de la carga de entrenamiento (volumen, intensidad, densidad y frecuencia) y su planificación estructurada, garantizando la optimización de los resultados y la seguridad del usuario durante las sesiones de acondicionamiento.	Trabajo colaborativo y educación continua: Actitud proactiva para la resolución de problemas y la colaboración en equipos multidisciplinarios (interactuando armónicamente con otros profesionales del deporte y la salud). Compromiso constante con la actualización frente a los avances científicos y metodológicos en las ciencias del ejercicio y la actividad física.

6. CONTENIDO TEÓRICO-PRÁCTICO

Tema	Detalles del tema
1. Encuadre y presentación de la materia	Presentación general del curso, objetivos, metodología y forma de evaluación
2. Conceptos básicos	
2.1 Actividad Física y Ejercicio	Diferenciación conceptual y clasificación
2.2 Variables de la carga	Volumen, intensidad, densidad, frecuencia, duración
2.3 Principios del entrenamiento	Sobrecarga, especificidad, individualidad, reversibilidad, variedad

2.4 Aptitud Física	Componentes relacionados con salud y con habilidad
2.5 Monitorización del entrenamiento	Carga interna y externa como indicadores de control
2.6 Dosificación de la carga y relación estímulo-respuesta	Umbrales de adaptación y respuesta al entrenamiento
3. Búsqueda e interpretación de información científica para el entrenador personal	
3.1 Fuentes confiables de información científica	Jerarquía de evidencia, revistas indexadas
3.2 Utilización de JCR y WoS/biblio en búsqueda de revistas científicas	Factor de impacto, cuartiles, indexación
3.3 Herramientas digitales para buscar artículos científicos	Bases de datos, inteligencia artificial y gestores de referencias
3.4 Lectura y análisis crítico de artículos científicos	Evaluación metodológica e interpretación de resultados
3.5 Estrategias de integración continua de aprendizaje en la práctica profesional – ciencia de la implementación.	Actualización y práctica basada en evidencia. Estudio de métodos para traducir evidencia científica en práctica real: fidelidad al protocolo, barreras/facilitadores de adopción y cierre del ciclo de práctica basada en evidencia
4. Habilidades para un entrenador personal	
4.1 Dominio de consulta, evaluación y abordaje del cliente	Anamnesis, evaluación inicial
4.2 Dominio de programación e implementación del ejercicio	Diseño y aplicación de sesiones
4.3 Dominio de liderazgo en el ejercicio y educación del cliente	Comunicación, motivación, adherencia
4.4 Aspectos legales, profesionales, de negocios y marketing	Marco normativo y modelo de negocio
5. Utilización de la tecnología en la monitorización y programación del entrenamiento personalizado	
5.1 Estrategias de seguimiento y ajustes del programa	Origen del ciclo en el control de calidad (Shewhart/Deming), su adaptación al entrenamiento personal como modelo de mejora continua e iterativa del programa, en contraste con modelos lineales de programación
5.2 Dispositivos de monitorización — wearables y sensores biométricos	Entrenamiento Basado en la Velocidad (VBT) como indicador de la intensidad. Variabilidad de la frecuencia cardiaca como indicador de fatiga
5.3 Integración de herramientas y plataformas digitales en el entrenamiento	Software y plataformas de gestión.

5.4 Diario de entrenamiento digital y su impacto en la eficacia del programa	Registro y trazabilidad.
5.5 Integración de tecnología y datos en la toma de decisiones	Análisis de datos aplicado al entrenamiento.
5.6 Estrategias de seguimiento y ajustes del programa	Reevaluación y autorregulación.
6. Diseño e implementación de un programa de acondicionamiento físico personalizado	
6.1 Elementos necesarios para el diseño del programa	Estructura y planificación
6.2 Elementos necesarios para la implementación del programa	Logística y ejecución
6.3 Elementos necesarios para la evaluación y presentación del programa	Reevaluación y reporte de resultados

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

1. **Aprendizaje basado en evidencias:** Fichas de lecturas, resúmenes, mapas conceptuales, highlights, mapas mentales, etc. Evidencias que se produzcan a partir de lecturas recomendadas o solicitadas de un tema en específico.

2. **Aprendizaje orientado a proyectos:** Elaboración de un programa de acondicionamiento físico personalizado, dirigido a un individuo en específico con el propósito de un cambio de comportamiento. En donde se involucran los saberes teóricos-prácticos adquiridos de otras unidades de aprendizaje.

3. **Aprendizaje vivencial (Aprender haciendo):** El alumno aprende a través de la práctica.

4. **Aprendizaje colaborativo:** El aprendizaje se construye a través de la colaboración grupal hacía un tema en específico.

5. **Aula invertida:** A partir de lectura o revisión de material audiovisual previo a clases, los alumnos solo presentan sus dudas y se realiza retroalimentación, teniendo un mejor aprovechamiento del tiempo de clase.

6. **Reflexión sobre la práctica:** autoevaluaciones y coevaluaciones para reconocer avances y áreas de mejora.

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Contexto de aplicación	Calificación
Revisión bibliográfica	Búsqueda, selección y síntesis de fuentes científicas confiables y pertinentes al tema asignado	Trabajo individual, extraclase, con	10 %

		apoyo de bases de datos científicas	
Cuadros sinópticos, tareas y bitácoras	Organización, claridad y precisión conceptual en la estructuración de la información; entrega oportuna y continua	Trabajo individual, a lo largo del curso, como evidencia de seguimiento del aprendizaje	20 %
Diseño y aplicación del programa de acondicionamiento físico	Diseño, fundamentación e integración correcta de los principios de entrenamiento en un programa aplicado a un caso real	Trabajo individual, dirigido a un cliente/individuo específico	20%
Presentación de resultados	Claridad, coherencia y capacidad de comunicación de los hallazgos y del proceso realizado	Exposición oral/grupal ante el grupo	10%
Infografía	Síntesis visual, diseño y precisión en la comunicación de información técnica	Elaboración individual o en equipo, como material de divulgación	10 %
Prácticas supervisadas en institución	Aplicación correcta de conocimientos y habilidades en un entorno real, bajo supervisión	Práctica en institución externa	30%

9. ACREDITACIÓN

Los resultados de las evaluaciones se expresarán en una escala de 0 a 100, utilizando números enteros, y la calificación mínima aprobatoria será de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

10. REFERENCIAS Y RECURSOS DE ACCESO ABIERTO

REFERENCIAS BÁSICAS

Cosgrove, A., & Rasmussen, C. (2021). Diseño de programas de entrenamiento: Guía práctica para profesionales del acondicionamiento físico y el deporte. Editorial Tutor.

Hargens, T., & American College of Sports Medicine. (2021). ACSM's resources for the personal trainer (6th ed.). Wolters Kluwer Health.

Hough, P., & Schoenfeld, B. J. (Eds.). (2021). Advanced personal training: Science to practice. Routledge.

Joyce, D., & Lewindon, D. (Eds.). (2022). High-performance training for sports. Human Kinetics.

Jovanović, M. (2020). Strength training manual: The agile periodization approach. Theory (Vols. 1–2). Mladen Jovanović.

Schoenfeld, B. J., & Snarr, R. L. (2022). NSCA's essentials of personal training (3ra ed.). Human Kinetics.

Schoenfeld, B. (2020). *Ciencia y desarrollo de la hipertrofia muscular*. Tutor.

Schoenfeld, B. J., Snarr, R. L., & National Strength and Conditioning Association. (s.f.). *Manual NSCA. Fundamentos del entrenamiento personal* (3.ª ed.). Ediciones Tutor.

Stone, M., Suchomel, T., Hornsby, W., Wagle, J., & Cunanan, A. (2022). Strength and conditioning in sports: From science to practice. Routledge.

Turner, A., & Comfort, P. (Eds.). (2022). Advanced strength and conditioning: An evidence-based approach. Routledge.

REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS

Badillo, J. J. G., & Ribas-Serna, J. (2019). Fuerza, velocidad y rendimiento físico y deportivo. ESM.

Buchheit, M., & Laursen, P. (2019). Science and application of high-intensity interval training: Solutions to the programming puzzle. Human Kinetics.

Cardinale, M., Newton, R., & Nosaka, K. (Eds.). (2011). Strength and conditioning: Biological principles and practical applications. John Wiley & Sons.

Jovanović, M. (2018). HIIT Manual: High Intensity Interval Training and Agile Periodization. Ultimate Athlete Concepts.

McGuigan, M. (2017). Monitoring training and performance in athletes. Human Kinetics.

McGuigan, M. (2019). Testing and evaluation of strength and power. Routledge.

Miller, T. (2016). Guía de pruebas y evaluaciones de la NSCA. Paidotribo.

Schoenfeld, B. J. (2020). Science and development of muscle hypertrophy. Human Kinetics.

Zatsiorsky, V. M., Kraemer, W. J., & Fry, A. C. (2020). Science and practice of strength training. Human Kinetics.

RECURSOS DE ACCESO ABIERTO

Gabbett, T. J., Nassis, G. P., Oetter, E., Pretorius, J., Johnston, N., Medina, D., Rodas, G., Myslinski, T., Howells, D., Beard, A., & Ryan, A. (2017). The athlete monitoring cycle: a practical guide to interpreting and applying training monitoring data. *British Journal of Sports Medicine*, *51*(20), 1451–1452. https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-097298

Kiely, J. (2018). Periodization Theory: Confronting an Inconvenient Truth. *Sports Medicine*, *48*(4), 753–764. https://doi.org/10.1007/s40279-017-0823-y

Nuzzo, J. L., Pinto, M. D., Nosaka, K., & Steele, J. (2024). Maximal Number of Repetitions at Percentages of the One Repetition Maximum: A Meta-Regression and Moderator Analysis of Sex, Age, Training Status, and Exercise. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, *54*(2), 303–321. https://doi.org/10.1007/s40279-023-01937-7

Suchomel, T. J., Nimphius, S., Bellon, C. R., Hornsby, W. G., & Stone, M. H. (2021). Training for muscular strength: methods for monitoring and adjusting training intensity. *Sports Medicine*, *51*(10), 2051–2066. https://doi.org/10.1007/s40279-021-01488-9

Swinton, P. A., Schoenfeld, B. J., & Murphy, A. (2024). Dose-Response Modelling of Resistance Exercise Across Outcome Domains in Strength and Conditioning: A Meta-analysis. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, *54*(6), 1579–1594. https://doi.org/10.1007/s40279-024-02006-3

Torres-Ronda, L., Beanland, E., Whitehead, S., Sweeting, A., & Clubb, J. (2022). Tracking Systems in Team Sports: A Narrative Review of Applications of the Data and Sport Specific Analysis. *Sports Medicine - Open*, *8*(1), 15. https://doi.org/10.1186/s40798-022-00408-z

Weakley, J., Mann, B., Banyard, H., McLaren, S., Scott, T., & Garcia-Ramos, A. (2021a). Velocity-based training: From theory to application. *Strength and Conditioning Journal*, *43*(2), 31–49. https://doi.org/10.1519/ssc.0000000000000560

Elaborado por	**Evaluado y actualizado por**
Edtna Jáuregui Ulloa Juan Antonio Jiménez Alvarado Juan R. López y Taylor	Dra. Edtna Elvira Jáuregui Ulloa LCFyD y candidato a Maestrante en Actividad Física y Estilo de Vida José Marcos Pérez Maravilla Mtra. Damaris Teresa Tiscareño Aguilera Academia de Actividad Física y Estilo de Vida Saludable
Fecha de elaboración	**Fecha de última actualización aprobada por la Academia**
25 de enero 2018	13 de agosto de 2026