

PRONTUARIO

TÍTULO:	Acondicionamiento cardiorespiratorio
CODIFICACIÓN:	CFI 301
PRERREQUISITO:	CFI 204
CRÉDITOS:	3 créditos 45 horas contacto 1 término

DESCRIPCIÓN

Estudio del acondicionamiento cardiorespiratorio a través de diversas modalidades de ejercicios físicos. Se estudian las teorías, reglas y técnicas para organizar y ofrecer actividades físicas dirigidas a grupos e individuos a través de las modalidades de ejercicios rítmicos aeróbicos (alto y bajo impacto, zumba y step aerobics), caminar/correr y spinning. El curso se desarrolla a través de conferencias y ejercicios prácticos de cada modalidad.

JUSTIFICACIÓN

El profesional de Ciencias del Ejercicio y Educación Física tiene la responsabilidad de diseñar, desarrollar y ofrecer programas que promuevan la salud para personas y grupos con diferentes necesidades. El especialista del ejercicio además, se prepara para ejercer como entrenador personal. Existe la necesidad de desarrollar especialistas del ejercicio que puedan diseñar y ofrecer una programación variada e innovadora que facilite la creación de ambientes favorables que promuevan estilo de vida saludable para la población en general.

COMPETENCIAS

El curso desarrolla en el o la estudiante las siguientes competencias:

- **Emprendimiento e innovación**
- **Comunicación**
- **Sentido ético y justicia social**

OBJETIVOS

Al finalizar el curso el o la estudiante será capaz de:

1. Definir los conceptos de acondicionamiento cardiorespiratorio, ejercicios de grupo, clase individual vs mixta, componentes de la salud/actitud física y principios de entrenamiento.
2. Realizar revisiones de la literatura disponible sobre las diversas modalidades de ejercicios, mercadeo, diseño e implantación, evaluación de progreso del cliente programación y motivación en la internet.
3. Seleccionar el equipo básico necesario para enseñar las modalidades de ejercicio en el curso.
4. Desarrollar destrezas de pensamiento lógico, crítico y creativo.
5. Actuar responsablemente mediante su participación activa en trabajos realizados en equipo.
6. Demostrar destrezas sobresalientes relacionadas al trabajo en equipo.
7. Aplicar las destrezas adquiridas de comunicación oral y escrita a través del currículo de su programa de estudio.
8. Reconocer, diferenciar y practicar valores que formen la conciencia moral del ser humano, tanto en su dimensión personal, profesional y comunitaria.
9. Comportarse como un/a agente de cambio social, particularmente en un contexto comunitario.
10. Actuar éticamente en actividades que promuevan el bienestar de la comunidad, su ambiente, su ambiente y su compromiso con la justicia, la igualdad y la paz.

CONTENIDO

- I. Aclaración de conceptos y definiciones
 - A. Ejercicios de grupo, componentes relacionados a la salud/aptitud física
 - B. Concepto de instructor centrado en el participante/cliente o centrado en el instructor, cohesión de grupo
 - C. Evolución del concepto "fitness", el instructor/a como "role model"
 - D. Estrategias para el cambio de conductas hacia la actividad física
 - E. Certificaciones
- II. Instrucciones generales para ejercicios grupales
 - A. Organización del grupo/recopilar datos
 - B. Destrezas de comunicación

- C. Selección de equipo
 - D. Creación de ambientes positivos al ejercicio
 - E. Orientación al participante/cliente/nuevo
 - F. Música para el ejercicio
 - G. Señales
- III. Conceptos de seguridad general
- A. Concepto ejercicios contraindicados
 - B. Ambiente físico
 - C. Equipos adecuados
 - D. Hoja de consentimiento
 - E. Historial de enfermedad, Par-Q
- IV. Acondicionamiento cardiorespiratorio
- A. Principios de entrenamiento
 - B. Beneficios del ejercicio aeróbico
 - C. Métodos y sistemas de entrenamiento
 - D. Balance muscular
 - E. Monitoreo de intensidad: ritmo cardiaco, Perceived Exertion, Talk Test
 - F. Postura
 - G. Conceptos de Calentamiento y Enfriamiento
- V. Modalidad: Ejercicios rítmicos aeróbicos
- A. Origen
 - B. Concepto de balance y el sistema biomecánico
 - C. Continuo de entrenamiento progresivo funcional
 - D. Técnicas de comunicación
 - E. Selección de la música y control del ritmo (cadencia)
 - F. Selección de ejercicios y técnicas
 - G. Movimientos y señales
 - H. Análisis, demostración y práctica de ejercicio en diferentes partes o músculos del cuerpo
 - I. Incorporación de otros equipos en el desarrollo de resistencia cardio respiratoria
 - J. Variaciones: Zumba, Steps aerobics
 - K. Precauciones y seguridad
- VI. Modalidad: Caminar/trotar, correr
- A. Aclaración de conceptos: caminar, trotar y correr
 - B. Posturas
 - C. Técnicas de calentamiento y enfriamiento

- D. Balance muscular: flexibilidad y fortaleza
- E. Técnicas de caminar, trotar y correr (establecimiento de paso (pace))
- F. Precauciones (escoger zapatos) y seguridad
- G. Programas de corto, mediano y larga distancia
- H. Descanso y nutrición

VII. Modalidad: Bicicleta/Spinning

- A. Origen
- B. Precauciones y seguridad
- C. Seleccionando el equipo básico y mantenimiento
- D. Entendiendo la bicicleta y el deporte del spinning
- E. Tipos de entrenamiento
- F. Entrenamiento de resistencia, fortaleza y Threshold Workouts
- G. Entrenamiento en cuesta, para tiempo y velocidad

METODOLOGÍA

Se recomiendan las siguientes estrategias de la metodología de aprendizaje activo:

- Discusiones grupales
- Análisis crítico de lecturas
- Presentaciones orales y escritas
- Demostraciones y práctica de cada modalidad
- Trabajos individuales y en equipo
- Producción de contenido

EVALUACIÓN

Trabajos parciales	20%
Participación	30%
Experiencias de inmersión	20%
Proyecto o examen (final)	<u>30%</u>
Total	100%

AVALÚO DEL APRENDIZAJE

Se aplica la rúbrica de avalúo institucional a la actividad central del curso.

BIBLIOGRAFÍA

TEXTO

Mazzeo, Karen S. (2008). *Fitness Through Aerobics, Step Training, Walking*.
Brooks/Cole Pub. Co.

REFERENCIAS

Chalmers, G. R. (2005). Exercise information resources on the world wide web. *Medical Reference Services Quarterly*, 24(4), 79-89.

Clift, Z. (2009). Are you ready for Zumba? *American Fitness*, 27(1), 37-40. Ejercicio y forma física (2002). *Manual Merck*. Oceano Universitas.

Freytag, C. (2009). Walk off weight faster. *Prevention*, 61(2), 82-83.

Mandic, S., Tymchak, W., Kim, D., Daub, B., Quinney, H. A., Taylor, D., et al. (2009). Effects of aerobic or aerobic and resistance training on cardiorespiratory and skeletal muscle function in heart failure: A randomized controlled pilot trial. *Clinical Rehabilitation*, 23(3), 207-217.

Massenburg, T. (2009). Yoga for musclemen. *Advocate*, (1024), 26.

Oncu, J. (2009). Short-term effects of aerobic exercise on functional capacity, fatigue, and quality of life in patients with post-polio syndrome. *Clinical Rehabilitation*, 23(2), 155- 164.

Peña Arrebola, A. (2003). Efectos del ejercicio sobre la masa ósea y la osteoporosis. *Rehabilitación*, 37(6).

Purath, J., Buchholz, S. W., & Kark, D. L. (2009). Physical fitness assessment of older adults in the primary care setting. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 21(2), 101-108.

RECURSOS ELECTRÓNICOS

www.ncppa.org/ncppa - National Coalition for PRomoting Physical Activity

www.acsm.org/sportmed - American College of Sport Medicine

www.indiana.edu/preschal - President's Challenge Physical Fitness Program

www.nyssf.org - National Youth Sports Safety Foundation

www.aahperd.org - American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance

www.arfa.org - American Running and Fitness Association

www.nrpa.org - National Recreation and Park Association www.lgc.org - Center for Livable Communities

Puede encontrar más recursos de información relacionados a los temas del curso en la página de la biblioteca <http://biblioteca.sagrado.edu/>

ACOMODO RAZONABLE

Para obtener información detallada del proceso y la documentación requerida, debe visitar la oficina correspondiente. Para garantizar igualdad de condiciones, en cumplimiento de la Ley ADA (1990) y el Acta de Rehabilitación (1973), según enmendada, todo estudiante que necesite servicios de acomodo razonable o asistencia especial deberá completar el proceso establecido por la Vicepresidencia de Asuntos Académicos.

INTEGRIDAD ACADÉMICA

Esta política aplica a todo estudiante matriculado en la Universidad del Sagrado Corazón para tomar cursos con o sin crédito académico. Una falta de integridad académica es todo acto u omisión que no demuestre la honestidad, transparencia y responsabilidad que debe caracterizar toda actividad académica. Todo estudiante que falte a la política de honradez, fraude y plagio se expone a las siguientes sanciones: recibirá nota de cero en la evaluación y/o repetición del trabajo en el seminario, nota de F(*) en el seminario: suspensión o expulsión según se establece en el documento de Política de Integridad Académica con fecha de efectividad de noviembre 2022.

Derechos reservados | Sagrado | Noviembre, 2022