

**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO EN CAROLINA  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**

**PRONTUARIO**

Título	: Sicomotricidad
Codificación	: EDFI 3698
Créditos	: Tres (3) créditos
Horas Contacto	: 45 horas por cuatrimestre
Pre-Requisitos	: Ninguno
Descripción	: Fundamentos sobre desarrollo neurológico perceptual-motor de la infancia y la niñez con o sin impedimentos. Énfasis en las fases del desarrollo motor y perceptual, incluyendo factores que los afectan. Incluyen principios del desarrollo y aprendizaje motor, técnicas de intervención perceptualmotora y desviaciones en desarrollo motor y perceptualmotor.
Objetivos	: Al finalizar el estudio de los temas del curso EDFI 3698, el/la estudiante: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Demostrará conocimiento general del desarrollo motor</li><li>2. Enumerará los principios básicos sobre desarrollo sensorial, perceptual, motor, dentro del modelo conceptual.</li><li>3. Describirá los factores que influyen en el desarrollo físico y motor en las etapas de crecimiento del niño</li><li>4. Especificará los cambios neurales, fisiológicos, perceptuales, motores durante la niñez.</li><li>5. Distinguirá las características, etapas y fases del desarrollo motor.</li></ol>

6. Enumerará los factores ambientales que afectan el desarrollo perceptualmotor.
7. Analizará el proceso perceptualmotor y su impacto en la sicomotricidad.
8. Evaluará el desarrollo motor de los niños con o sin impedimento mediante un proyecto de proceso de video grabación.
9. Analizará el desarrollo motor de los niños con o sin impedimento mediante ejercicios de práctica.
10. Entenderá los factores que influyen y afectan la adquisición patrones motores.
11. Identificará errores de ejecución en las destrezas motoras.
12. Reconocerá el concepto de inclusión, aceptando y respetando las diferencias individuales.
13. Demostrará dominio en el uso de materiales y recursos bibliográficos disponibles en el Centro de Recursos para el Aprendizaje.

Texto : Gallahue, D.L., Ozmun, J.C. (2006). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents and adults.* (6th ed.) Boston, MA: McGraw-Hill.

#### Bosquejo de contenido y distribución de tiempo

Temas	Tiempo
I. Desarrollo motor	(4 horas)
A. Terminología básica crecimiento, desarrollo, percepción, y aprendizaje	
B. Definiciones relacionadas con la sicomotricidad	
C. Modelo teórico del desarrollo motor	
D. Importancia del desarrollo motor	
E. Influencia del crecimiento y maduración biológica	

Temas	Tiempo
F. Factores que afectan o influyen la motricidad	
G. Desarrollo motor atípico en poblaciones con Impedimento	
II. El sistema nervioso	(6 horas)
A. Componentes del sistema	
B. El cerebro: sus lóbulos y función	
C. Medula espinal	
D. Sistema nervioso central y función	
E. Sistema periférico	
F. Sistema nervioso autónomo	
1. Neurona, desarrollo de dendritas y sinapsis	
2. Desarrollo de los nervios y neuro pistas	
3. Unidad motora y placa motora	
4. Etapas de crecimiento, desarrollo y maduración del sistema nervioso	
5. Proceso de mielinización	
6. Características de la maduración del sistema nervioso central	
III. Desarrollo Perceptual Motor	(18 horas)
A. Sensación y la percepción	
B. Modelo de funcionamiento perceptual motor	
C. Categorías de destrezas perceptual motor	
D. Desarrollo sensorial-perceptual	
E. Desarrollo de sistema perceptual visual	
1. Cinco procesos básicos en el desarrollo de la percepción visual	
2. Estructuras de la percepción visual	
3. Percepción de profundidad	
4. Percepción del movimiento	
5. Proceso del control ocular (movimiento del ojo)	

Temas	Tiempo
	6. Desarrollo de la percepción de las partes y el todo. 7. Desordenes en le sistema perceptual visual y estrategias de enseñanza
F. Desarrollo del sistema perceptual auditivo	
	1. Agudeza auditiva 2. Localización de sonido 3. Discriminación auditiva 4. Memoria auditiva 5. Figura y fondo auditiva 6. Desordenes del sistema auditivo, características y estrategias de enseñanza.
G. Desarrollo intrasensorial táctil-cinestetico	
	1. Subsistemas táctil-cinestetico 2. Habilidades somato-sensorial 3. Importancia del sistema táctil-cinestetico en el desarrollo general
H. Desarrollo del concepto físico	
	1. Definiciones de conciencia corporal, esquema corporal e imagen corporal. 2. Sub-componentes interno de al conciencia corporal 3. Sub-componentes externos de la conciencia corporal.
I. Actividades para el desarrollo perceptual visual, auditivo y táctil-cinestetico	
III. Desarrollo motor	(17 horas)
A. Etapa motoras refleja	
B. Descripción y función de los sistema piramidal y extrapiramidal	
C. Tono muscular y enervación reciproca	
D. Reflejos de mas importancia para educadores físicos	
	1. Reacciones posturales función y descripción. 2. Integración de los reflejos y la implicación para el desarrollo motor.

Temas	Tiempo
-------	--------

- 3. Métodos de intervención.
- 4. Principios para integrar reflejos.
  
- E. Etapa motora rudimentaria
  - 1. Descripción de movimientos estereotipados.
  - 2. Tres categorías de movimiento voluntario de la infancia.
  - 3. Programas que facilitan el desarrollo motor temprano.
  - 4. Rol del educador físico en la etapa de 0-3 años para facilitar el desarrollo con o sin deficiencias.
  
- F. Etapa de patrones fundamentales
  - 1. Etapas de maduración de los patrones locomotores:
    - a. caminar
    - b. correr
    - c. salto horizontal,
    - d. salto en un pie
    - e. deslizarse
    - f. galopar
    - g. salpicar
    - h. salto extendido
  
  - 2. Patrones de control de objetos y sus estadios:
    - a. tirar
    - b. atrapar
    - c. batear
    - d. patear
    - e. rebotar
  
  - 3. Patrones de estabilidad torcerse, esquivar, parada de manos y rodadas.
  
- G. Etapa motora transitoria a especializada
  - 1. Definiciones de las subetapas
  - 2. Ejemplos de destrezas deportivas especializadas

#### Estrategias Instruccionales:

De acuerdo con los objetivos del curso, el énfasis se concentra en sensibilizar al estudiante en torno a las personas con impedimento y su potencial psicomotor. Se enseñaran métodos, técnicas y estrategias para

aplicar en la ejecución de actividades físicas. En el curso se utilizarán estrategias como conferencia, demostraciones, informes, visitas, lecturas, presentación de actividades de movimiento y análisis de destrezas, videos, trabajos grupales e Internet.

#### Recursos para el aprendizaje:

Para que el estudiante adquiera las competencias deseadas se cubrirá parte de la teoría con actividades al aire libre, el salón de clases o el gimnasio, por lo tanto, se le requerirá una vestimenta apropiada para utilizar equipo y materiales de educación física. Otra parte se cubrirá utilizando los recursos disponibles que hay en la red informática.

#### Estrategias de evaluación :

En este curso se utilizan unos criterios de evaluación rigurosos, confiables y sistemáticos. En cuanto a las evaluaciones, se administrarán lo siguiente:

1. Cuatro (4) exámenes parciales de 100 puntos total de 300 (30%)
2. Un (2) examen final parcial de cien (100) puntos (30%)
3. Una (1) grabación destreza motriz según especificada para 100 (30%)
4. Presentación de clase u actividad de educación física para 100 (10%)

**Se realizará evaluación diferenciada a estudiantes con necesidades especiales.**

#### Acomodo razonable

Los estudiantes que reciban servicios de Rehabilitación Vocacional deben comunicarse con el profesor al inicio del cuatrimestre para planificar el acomodo razonable y equipo asistido necesario.

#### Integridad académica

La Universidad de Puerto Rico promueve los más altos estándares de integridad académica y científica. El Artículo 6.2 del Reglamento General de Estudiantes de la UPR (Certificación Núm. 13, 2009-2010, de la Junta de Síndicos) establece que "la deshonestidad académica incluye, pero no se limita a: acciones fraudulentas, la obtención de notas o grados académicos valiéndose de falsas o fraudulentas simulaciones, copiar total o parcialmente la labor académica de otra persona, plagiar total o parcialmente el trabajo de otra persona, copiar total o parcialmente las respuestas de otra persona a las preguntas de un examen, haciendo o consiguiendo que otro tome en su nombre cualquier prueba o examen oral o escrito, así como la ayuda o facilitación para que otra persona incurra en la referida conducta". Cualquiera de estas acciones estará sujeta a sanciones disciplinarias en conformidad con el procedimiento

disciplinario establecido en el Reglamento General de Estudiantes de la UPR vigente.

Sistema de Calificación:

El promedio será obtenido dividiendo el total de los puntos acumulados. La distribución final de las calificaciones será de la siguiente forma:

100% a 90% = A  
89% a 80% = B  
79% a 70% = C  
69% a 60% = D  
59% a 0% = F

Bibliografía:

- Auxter, D., Pyfer, J. and Huetig, C. (2001). *Principles and methods of adapted physical education.* (9th ed.) New York: N.Y.: McGraw-Hill
- Avilés, C., & Martínez, P. (2006). *Desorden déficit de atención (DDAH).* Hato Rey, Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas, Inc.
- Cheatum, B. A. (2000). *Physical activities for improving children's learning and behavior : a guide to sensory motor development.* Champaign, IL: Human Kinetics.
- Clark, J. E. (May/June 2007). On the Problem of Motor Skill Development. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance.* 78 (5) 39-44.
- Comellas Carbó, M. J. (2005). Psicomotricidad en la educación infantil: recursos pedagógicos. España, Barcelona: Ceac Educación Infantil.
- Gabbard, C. (2000). *Lifelong motor development.* Massachusetts, Boston: Allyn and Bacon.
- Gagen, L., et. al. (May/June 2004). Combining Theory and Practice in the Gymnasium. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance.* 75 (5) 25-30.
- Gallahue, D. L., Cleland-Donelly, F. (2003). *Developmental physical education for all children.* Champaign, IL: Human Kinetics.
- Instituto FILIUS. (2006). *Programa de computadora open book.* [programa de computadora y manual].
- Malina, R.M., Bouchard C., Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation, and physical activity.* (2nd ed.) Champaign, IL: Human Kinetics.

McCaughtry, N., et. al. (July 2003). Development of Pedagogical Content Knowledge: Moving From Blaming Students to Predicting Skillfulness, Recognizing Motor Development, and Understanding Emotion. *Journal of Teaching in Physical Education*. 22 (4) 355-68.

Nieves, R. (2006). *Inclusión desde varias perspectivas*. Hato Rey, Puerto Rico: Publicaciones Puerto ariquenas, Inc.

Payne, V.G., Issacs, L.D., (2005). *Human motor development a lifespan approach*. Mountain View, CA: Mayfield Publishing Co.

Schmidt, R.A. (2000). *Motor learning and performance: A problem-based learning approach*. (2nd ed.). Champaing, IL: Human Kinetics.

Sherill, C. (2004). *Adapted Physical education and recreation: Crossdisciplinary and lifespan*. Madison, WI: WC Brown and Benchmark.

Thomas, K. T., et. al. (January 2008). Principles of Motor Development for Elementary School Physical Education. *The Elementary School Journal*. 108 (3) 181-95.

Thompson Publishing Group. (2007). *ADA compliance guide*. Washington, D.C.: Thompson Pub. Group.

Valentini, N. (January/February 2004). Visual Cues, Verbal Cues and Child Development. *Strategies*. 17 (3) 21-3.

Williams, K. (August 2004). What's Motor Development Got to Do with Physical Education?. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*. 75 (6) 35-9.

Winnick, J. (2005). *Adapted physical education and sport*. (4th ed.) Champaing, IL: Human Kinetics.

(2003) Proyecto de Asistencia Tecnológica Inclusivo (video grabación)

**La bibliografía sugerida con anterioridad al 2010 se considera necesaria debido a la naturaleza del curso.**

Recursos electrónicos

<http://www.aahpred.org>

<http://www.humankineticscs/apag.com>

<http://www.palaestra.com>

<http://www.peliinks4u.com>

<http://www.venus.twu.edu/>

Revisado por el Prof. José R. López  
(mayo de 2008)