



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento:

DEPTO. DE CS. DEL MOV. HUM. EDUC. DEP. RECRE Y DANZA

Academia:

Actividad física y estilo de vida saludable

Nombre de la unidad de aprendizaje:

ACTIVIDAD FISICA Y PROCESOS DE CRECIMIENTO, DESARROLLO Y ENVEJECIMIENTO

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I8738	48	16	64	7

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
CT = curso - taller	Licenciatura	(LCFD) LICENCIATURA EN CULTURA FISICA Y DEPORTES / 50.	NINGUNO

Área de formación:

BASICA PARTICULAR OBLIGATORIA

Perfil docente:

Licenciados en cultura física y deportes o médicos con conocimiento teórico práctico en crecimiento, desarrollo y con experiencia en la evaluación de las y habilidades motrices y capacidades físicas en la línea de vida del individuo.

Elaborado por:

Mtro Juan Antonio Jiménez Alvarado.
Dra en C. Edna Jáuregui Ulloa
Mtra Graciela Valenzuela Pulido
L.C.F. y D. Francisco Damián Estrada García

Evaluated and actualized by:

Juan Antonio Jiménez Alvarado
Daniela Berenice Castañeda Álvarez.
Ricardo Morales Jaramillo
Alexandra Cuellar Ibáñez
Graciela Valenzuela Pulido
Academia Actividad Física y Estilo de Vida Saludable

Fecha de elaboración:

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

08/07/2014

18/02/2020

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

LICENCIATURA EN CULTURA FISICA Y DEPORTES
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, aplica, promueve y evalúa programas de actividad física y deporte orientados a la salud, en diferentes poblaciones y contextos, tanto desde el punto de vista de los estilos de vida activos y saludables, como desde la rehabilitación, en colaboración con el profesional de la medicina;
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;

3. PRESENTACIÓN

La unidad de aprendizaje de Actividad física y procesos de crecimiento y desarrollo y envejecimiento forma parte del bloque básico particular obligatorio. El objeto de conocimiento de esta UA es proporcionar al individuo: a) Las bases de crecimiento, desarrollo, maduración y envejecimiento. b) El impacto de la actividad física y el deporte con las etapas antes mencionadas c) La evaluación de las habilidades y capacidades físico-motrices, durante estos periodos. d) Las indicaciones particulares de actividad física, ejercicio y deporte en las etapas de crecimiento, desarrollo, maduración y envejecimiento. Esta UA se relaciona con aquellas cuyo contenido tenga que ver con el desarrollo, principalmente de los niños y jóvenes. Reviste importancia en las orientaciones de actividad física y estilo de vida saludable, entrenamiento deportivo (talento deportivo) y educación física.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Argumenta la contribución de las actividades físicas y del deporte en el desarrollo humano. Identifica y caracteriza las fases sensibles o periodos críticos en el aprendizaje y el desarrollo motor. Distingue las particularidades de cada tipo de tarea motora y aplica sus consecuencias en la enseñanza de las actividades físicas y deportivas.

5. SABERES

Prácticos	Determina las diferencias de los procesos biológicos que influyen en la formación y desarrollo del individuo. Utiliza diversos indicadores morfológicos y funcionales que determinan el proceso de crecimiento y desarrollo en los individuos para diferenciar las características por edades, sexo, condiciones psicosociales y culturales de la población. Aplica de manera fundamentada diferentes pruebas de evaluación morfo funcional en toda la línea de vida. Interpreta los resultados de las pruebas físico-motrices del individuo. Reporta de forma explícita los niveles de las habilidades físico-motrices.
------------------	--

Teóricos	Conoce las bases morfo fisiológicas de crecimiento, desarrollo y maduración. Reconoce los cambios tanto morfológicos como funcionales del desarrollo motor en las diferentes etapas de la vida Comprende las implicaciones que se guardan entre el desarrollo motor y el desarrollo deportivo. Caracteriza las fases sensibles del desarrollo de las habilidades y capacidades físico- motrices. Conoce el desarrollo y adaptaciones del desempeño motor integral que fundamentan las diferentes pruebas de evaluación físico-motoras. Determina las diferencias de los procesos biológicos que influyen en la formación y desarrollo del individuo. Fundamenta el diseño de una batería de pruebas físicas para las diferentes edades y condiciones. Conoce las características y los procesos de desarrollo de la condición física relacionadas con la edad.
Formativos	Valora una visión integral en el proceso de crecimiento y desarrollo de los individuos. Muestra una actitud científica en la estructuración de las evaluaciones de las habilidades y capacidades físico motrices en la línea de vida del individuo. Manifiesta actitudes éticas basadas en el consentimiento informado y asentimiento del individuo al momento de su evaluación. Reflexiona acerca de la sustentabilidad en el área física o espacio natural de práctica del alumno, donde se analice de la problemática en el medio ambiente y la naturaleza, donde tome decisiones y actuaciones de manera responsable, ya sea de manera individual y colectiva, propiciando una cultura basada en valores. Actúa con ética y de forma responsable en los sistemas de gestión ambiental implementados en la escuela, la universidad, como de reforestación, programas para la separación de residuos y disposición final, energías renovables, cuidado y conservación del agua

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

1. Antecedentes de la actividad física en el ser humano y conceptos utilizados en el curso.
 - a. Encuadre e introducción al curso.
 - b. Conceptos utilizados en este curso.
 - c. Historia de la vida y del humano. Su vínculo con la actividad física.
 - d. La actividad física y su importancia en el desarrollo del ser humano.
2. Beneficios y recomendaciones sobre actividad física.
 - a. Beneficios en el organismo humano producidos por la actividad física.
 - b. Inactividad física. Riesgos en los individuos en las diferentes etapas de la vida.
 - c. Recomendaciones internacionales sobre actividad física (propuestas de diferentes organismos).
3. Medición de la actividad física. Actividad física en niños y adolescentes.
 - a. Medición subjetiva de la actividad física con cuestionarios auto-administrados. (IPAQ, HBSC, Pieron).
 - b. Medición de la intensidad de la actividad física (objetiva y subjetiva).
4. Evaluación de crecimiento en niños. (Lactantes, preescolares y escolares).
 - a. Índices nutricionales. (Por porcentaje y desviación Z)
 - b. Curvas de normalidad.
 - c. Pliegues cutáneos.
 - d. Variables-Índices-Clasificación-Criterios-Tablas de referencia.
5. Crecimiento y desarrollo en niños. Desde recién nacido hasta preescolares.
 - a. Reflejos del recién nacido.
 - b. Actividades que favorezcan el desarrollo y estimulación de las siguientes áreas:
 - c. Motriz, cognoscitiva, lenguaje, socio-afectiva, creatividad, sensitiva.
 - d. Escala de Denver.
6. Evaluación de la habilidad motriz.

a.	Revisión de la evaluación de la habilidad motriz de acuerdo a la propuesta de Johanne Durivage.
b.	Componentes de la evaluación de la habilidad motriz.
c.	Consideraciones para la aplicación de pruebas de habilidad motriz.
d.	Evaluación de resultados.
7.	Evaluación de la capacidad motriz.
a.	Definición, fundamentos, componentes, recomendaciones y generalidades de la evaluación de la capacidad motriz.
b.	Características de una prueba física.
c.	Baterías de pruebas físicas.
d.	Evaluación de la aptitud física en niños y adolescentes: calificación, clasificación, análisis y entrega de resultados.
i.	Valores percentilares y su interpretación.
8.	Fases sensibles del desarrollo de las capacidades físicas: Talento deportivo.
a.	Definición de las fases sensibles.
b.	Teoría de las fases sensibles de cada una de las capacidades físicas de acuerdo a diferentes autores.
c.	Definición de talento deportivo.
d.	Características del talento deportivo.
e.	Consideraciones en la elección e intervención con el talento deportivo.
9.	Maduración Biológica
a.	Evaluación de la maduración biológica de acuerdo a Tanner y a los auxiliares o accesorios.
10.	Antropometría y composición corporal aplicada a niños y adolescentes.
a.	Generalidades de la antropometría.
b.	Antropometría aplicada a niños y adolescentes.
c.	Interpretación para la evaluación de crecimiento y desarrollo.
11.	Envejecimiento y pruebas físicas para adultos mayores.
a.	Conceptos y generalidades del proceso de envejecimiento.
b.	Componentes de la evaluación física en el adulto mayor.
c.	Batería Senior fitness test. (Rikli, R., Jones, J).
d.	Interpretación de resultados.

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Metodología de aula invertida (flipped classroom)
Aprendizaje basado en evidencias.
Aprendizaje vivencial.
Aprendizaje basado en trabajo en equipo.
Aprendizaje colaborativo y autoaprendizaje
Monitoreo de comprensión del aprendizaje, mediante la aplicación de exámenes de conocimientos y ejecución de lo aprendido. (Quiz, parcial, final).

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Fichas de lectura, mapas conceptuales, cuadros sinópticos, mapas mentales, informes, infografías	Cada evidencia debe contener introducción, desarrollo, conclusiones y referencias (según sea el caso se adaptarán dichas condiciones y se especificarán en la rúbrica de evaluación en la plataforma educativa virtual). La extensión máxima de las mismas será de no más de 2 cuartillas.	Biblioteca, internet.
Realización de bitácoras de las	Asistencia y participación en	Instalaciones deportivas de la

sesiones prácticas realizadas durante el semestre, (sincrónicas, asincrónicas y presenciales). Así como videos de la aplicación de pruebas físicas aplicadas en casa durante las sesiones prácticas.	las prácticas, o bien, revisión de videos y elaboración de videos propios; así como la realización de los reportes o bitácoras de cada una de ellas, donde se describan las actividades y se realicen conclusiones entregados en el formato proporcionado por el profesor(a).	Universidad de Guadalajara, Departamento de Ciencias del Movimiento Humano, Educación, Deporte, Recreación y Danza (DCMHEDRYD), Instituto de Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y al Deporte (ICAAFYD).
Evaluación de proceso	Participación constante y activa en sesiones virtuales (sincrónicas y asincrónicas) y actividades de repaso que se realicen durante las mismas. Se evalúa a criterio del profesor.	Salones del DCMHEDRYD, Instalaciones del ICAAFYD, Instalaciones deportivas de la Universidad de Guadalajara, trabajo en casa, sesiones académicas a distancia.
Evaluación teórica	Se aplicarán dos evaluaciones teóricas, una parcial y otra final, en las cuales deberán resolver algunos casos sobre evaluación morfofuncional en el proceso de crecimiento y desarrollo de los niños mostrando la aplicación de los conocimientos adquiridos. Cada examen de evaluación tendrá una puntuación que aportará al rubro de evaluación de la calificación final.	Salones del DCMHEDRYD o virtual mediante un formulario de google u otra herramienta virtual.
Evidencias de trabajo colaborativo (trabajo en equipo)	Se realizarán actividades por equipo (sincrónica, asincrónica y presencial), en cada una de ellas se realizarán reportes de la participación (bitácoras, fichas de resultado de la discusión o práctica y conclusiones o consenso del equipo), los cuales serán entregados en el formato propuesto por el profesor.	Instalaciones del DCMHEDRY, salón de clase, internet.

9. CALIFICACIÓN

- Fichas de lectura, mapas conceptuales cuadros sinópticos mapas mentales, infografías:		25%
- Sesiones prácticas, sincrónicas, asincrónicas o presenciales:	30%	
- Evaluación de proceso:		10%
- Evaluación teórica (Resolución de casos teórico-práctico):	20%	
- Evidencias de trabajo colaborativo (trabajo en equipo).		15%

10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones será expresado en escala de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación 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.

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Alba, A.L. (2010). Test funcionales: Cineantropometría y prescripción del entrenamiento en el deporte y la actividad física. Armenia, Colombia: Kinesis. Clas. LC. GV435.
- Ceballos, O. (2012). Actividad física en el adulto mayor. México: El manual moderno. Clas. LC. GV482
- Ceballos, O. (2009). Actividad física y calidad de vida en jóvenes, adultos y tercera edad. México: Editorial Trillas. Clas. LC. RA781
- Centro para el Control y Prevención de Enfermedades. <http://www.cdc.gov/spanish/>
- Fiuza-Luces, C., Santos-Lozano, A., Joyner, M. et al. Exercise benefits in cardiovascular disease: beyond attenuation of traditional risk factors. *Nat Rev Cardiol* 15, 731–743 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41569-018-0065-1>
- Garatachea, N. (2012). Evaluación de la capacidad física. Selección y administración de protocolos. Madrid: Díaz de Santos. Libro electrónico CUCS.
- Healthy Active Living and Obesity Research Group. (2019). Manual for test administration [Archivo pdf]. Canadian Assessment of Physical Literacy, 2nd edition. (2017). <https://www.capl-eclp.ca/wp-content/uploads/2017/10/capl-2-manual-en.pdf>
- Hoffman, J. (2006). Norms for fitness. Performance and health. Champaign, USA: Human Kinetics
- Jáuregui, E., Jiménez-Alvarado J, Ascanio-Sandoval C, González-Villalobos M, Villegas-Balcázar M, Martínez-Mariscal E, Salinas Ramírez A, López-Taylor J.(2018) La evaluación de la aptitud física y motricidad en el nivel escolar. En: Actualidades en Educación Física y Deporte 2018. Muñoz- Fernández V, Reynaga-Estrada P and MoralesAcosta J. eds. Edit: Universidad de Guadalajara. 2018. ISBN: 978-84-17523-25-1
- Jáuregui-Ulloa E, Tiscareño-Aguilera D, Soria-Rodríguez R, AscanioSandoval C, Pinedo-Ruan E, Retano-Pelayo R, García-Cardona C, OjedaRobles J, González-Villalobos M, López-Taylor, J. (2019). Dispositivos para evaluar la actividad física: experiencias, ventajas y limitaciones. En: Actualidades en Educación Física y Deporte 2019. Muñoz-Fernández V, Reynaga-Estrada P, Morales-Acosta J, Cabrera-González J. edsEdit: Universidad de Guadalajara. 2019. ISBN: 978-84-17075-05-7
- Leiva Deantonio, Jaime Humberto (2010) Selección y orientación de talentos deportivos, Edi Kinesis, Armenia, Colombia.
- López, M. (2013). Crecimiento y maduración física: bases para el diagnóstico y seguimiento clínico. Caracas, Venezuela: Médica Panamericana. Clas. LC. RJ13.
- López y Taylor J.(2018) La evaluación de la aptitud física y motricidad en el nivel escolar. En: Actualidades en Educación Física y Deporte 2018. Muñoz- Fernández V, Reynaga-Estrada P and Morales Acosta J. eds. Edit: Universidad de Guadalajara. 2018. ISBN: 978-84-17523-25-1
- Organización Mundial de la Salud. Patrones de crecimiento infantil OMS. <https://www.who.int/childgrowth/standards/es/>
- Parker, N., Atrooshi, D., Lévesque, L., Jauregui, E., Barquera, S., Taylor, J. L. y, & Lee, R. E. (2016). Physical activity and anthropometric characteristics among urban youth in Mexico: A cross-sectional study. *Journal of Physical Activity and Health*, 13(10), 1063–1069. <https://doi.org/10.1123/jpah.2015-0463>

Pila Hernández, Hermenegildo José (2015). Talentos Deportivos: Detección, Orientación Y Desarrollo, Edit Universidad Miguel De Cervantes, Santiago Chile.

Reynaga-Estrada, P., y Fernández, V. T. M. (2013). La actividad física y la salud en la formación básica del profesional de la cultura física y del deporte. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.

Torbert, M. (2003). Juegos para el desarrollo motor: crecimiento integral para todos los niños con y sin problemas. Buenos Aires, Argentina: Troquel. Clas. Troquel. LC. BF717

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Alexander, P. Aptitud física, características morfológicas y composición corporal. Pruebas estandarizadas en Venezuela: Caracas, Venezuela: DepoAction.

Ayán Pérez, Carlos (2017) La Valoración de la Condición Física en la Educación Infantil: principales test de aplicación. Edt Paidotribo, Barcelona, España

Bar-Or, O. (1996). The child and adolescent athlete. Champaign, USA: Human Kinetics.

Cabrera-González, JL., Paz-Morales, A., Hall-López, JA. (2020). Ética en la evaluación de aptitudes físicas en grupos de educación física. En: Muñoz-Fernandez, VT., Reynaga-Estrada, P., Morales-Acosta, JJ., Cabrera-González JL., González-Villalobos, MF., López y Taylor, JR. Eds. Actualidades en educación física y deporte 2020 e-Book. ActualidadesEducacionFsicayDeporte2020EBOOK.pdf

Docherty, D. (1996) Measurement in pediatric exercise science. Champaign, Illinois, USA. Human Kinetics. Champaign.

Malina, R. , Bouchard, C. . (1991) Growth, maturation and physical activity. Champaign, Illinois, USA. Human Kinetics

OMS (2010). Guía y recomendaciones sobre actividad física para la salud. En: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44441/1/9789243599977_spa.pdf

Pineda-Nava, GM., Ortiz-Brunel, J., Castañeda-Álvarez, DB., Jáuregui-Ulloa EE. (2020). Evaluación del paciente con enfermedad cardiovascular previo al ejercicio: un enfoque en la evaluación de los componentes de la aptitud física para la salud. En: Muñoz-Fernandez, VT., Reynaga-Estrada, P., Morales-Acosta, JJ., Cabrera-González JL., González-Villalobos, MF., López y Taylor, JR. Eds. Actualidades en educación física y deporte 2020 e-Book. ActualidadesEducacionFsicayDeporte2020EBOOK.pdf

Reynaga-Estrada, P., Ruiz-Luna, E., Morales-Acosta, J. J., y Matute-Villaseñor, E. (2016). Capítulo 9. Beneficios psicológicos y ejercicio aeróbico en el adulto mayor con deterioro cognitivo leve, probable Alzheimer. En: J. M. López-Walle & R. CuevasFerrera & P. Reynaga-Estrada y J. L. Tristán-Rodríguez & I. Balaguer-Solá & A. Hernández-Mendo y J. I. Duda (Eds.), Contribuciones de la psicología para una Red de Deporte de Calidad (REDDECA) (pp. 85-94). Nuevo León, México.: Editorial Universitaria UAN

Rikli, R., Jones, J. (2001). Senior fitness test manual. Champaign, USA: Human Kinetics.

Secretaría de Salud (2008). Guía de referencia rápida. Control y seguimiento de la nutrición, el crecimiento y desarrollo del niño menor de 5 años. En: http://www.saludbc.gob.mx/wp-content/uploads/2011/02/IMSS_029_08_GRR.pdf

Secretaría de Salud. (1999). Norma oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, para la atención a la salud del niño. En: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/031ssa29.html>

Secretaría de Salud (1994). Norma oficial Mexicana NOM-008-SSA2-1993, control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio. En: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/008ssa23.html>

Sirvent Belando, Jose Enrique; Alvero Cruz, José Ramón (2017) La Cineantropometría y sus Aplicaciones. Edt. Universidad de Alicante, España.

Valenzuela Pulido, G. (2019). Democratización del Deporte en México: Problemas y Soluciones para su Implementación. En Inclusión democrática del adulto mayor en la actividad física-deportiva para la salud en México y Latinoamérica: Vol. Primera edición (pp. 189-210). Ibiza, España: Fondo Editorial Universitario.

World Health Organization Europe (2006). Physical activity and health in Europe. Evidence for action. En: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/87545/E89490.pdf