



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:

MEDICINA DEL DEPORTE

Nombre de la unidad de aprendizaje:

MEDICINA DEL DEPORTE

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I8783	20	12	32	4

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
C = curso	Licenciatura	(LCFD) LICENCIATURA EN CULTURA FISICA Y DEPORTES / De 4o a 7o	NINGUNO

Área de formación:

BASICA PARTICULAR SELECTIVA

Perfil docente:

Médico con Especialidad en Medicina del Deporte o con conocimientos y experiencia en la medicina deportiva así como fisiología del deporte.

Elaborado por:

Dra. Patricia Saucedo López
Dr. Armando Tonatiuh Mondragón Rodríguez

Evaluated and updated by:

Dra. Patricia Saucedo López
Dra. Alejandra Cárdenas Zepeda
Academia de Medicina del Deporte

Fecha de elaboración:

26/05/2017

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

23/09/2020

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

LICENCIATURA EN CULTURA FISICA Y DEPORTES

Profesionales

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;
Planifica, controla y evalúa los procesos del entrenamiento y de la competencia, en sus aspectos de preparación física, técnica, táctica y psicológica, en los niveles de iniciación, de desarrollo y de rendimiento deportivo;
Socio- Culturales
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
Técnico- Instrumentales
Emplea métodos y técnicas para el análisis y la toma de decisiones, en relación con los problemas cotidianos, sociales, laborales y profesionales;

3. PRESENTACIÓN

La Medicina del Deporte es una campo de las Ciencias de la Salud que se enfoca al estudio de las características y cambios fisiológicos que se presentan en el cuerpo del sujeto que practica deporte y actividad física. Dichos cambios pueden ser considerados como adaptativos propios de sus características individuales y del deporte o actividad que practica o también pueden ser patológicos y relacionados a una mala practica de dicha actividad.

Es por esto que resulta de suma importancia que todo profesional que tiene relación con la actividad física y el deporte y con quienes lo practican, debe tener conocimientos de estos fenómenos para poder diferenciar entre los cambios fisiológicos normales y los patológicos

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Comprende y aplica al entrenamiento deportivo los principios fisiológicos que intervienen en la adaptación al esfuerzo.

Comprende y aplica los conocimientos de las ciencias de la salud y las ciencias del deporte para coadyuvar con el entrenador y el preparador físico en el diseño, implementación y evaluación de los deportistas a través de la aplicación de pruebas de campo y laboratorio.

A través de seminarios discutirá los problemas médicos derivados o asociados a la práctica deportiva, como son: cardiológicos, nutricionales , relacionados con la mujer, con niños, adolescentes y tercera edad y aquellos relacionados con el medio ambiente y problemas provocados por el sobreentrenamiento.

5. SABERES

Prácticos	Discute y analiza, junto con otros profesionales de la actividad física y el deporte, sobre los temas más actuales en relación a los cambios que sobre el organismo genera la práctica deportiva. Es capaz de generar propuestas viables para mejorar los sistemas de entrenamiento. Utiliza responsablemente sustancias permitidas para la mejora de la práctica deportiva y conoce las que están prohibidas. Conoce el equipo (aparatos de gimnasios, implementos y accesorios), que facilitan, favorecen y optimizan el entrenamiento y la práctica deportiva. Tiene la capacidad de utilizar los diferentes buscadores relacionados con literatura científica en el campo del deporte.
------------------	---

Teóricos	Cuenta con conocimientos de bioquímica y fisiología que le permiten comprender los efectos y adaptaciones provocadas por el entrenamiento deportivo. Conoce los efectos que provocan los diferentes tipos de entrenamiento, en diferentes poblaciones, ya sea en hombres, mujeres, niños y adultos mayores Conoce los cambios en el organismo que provocan los campamentos de altura y al nivel del mar. Analiza las publicaciones más recientes relacionadas al campo de la actividad física y el deporte y entiende los conceptos que en ellas se emplean.
Formativos	Sabe trabajar en equipo. Cuenta con una actitud de constante actualización y una mentalidad crítica en relación a los temas relacionados con la medicina del deporte. Cuenta con un espíritu investigativo que le permite no solo llegar al conocimiento, sino generarlo. No incurre en prácticas ilegales que se utilizan en el deporte para obtener mejor rendimiento.

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

- 1.- Diferencias entre hombre y mujer que expliquen la diversidad en el resultado deportivo.
 - Diferencias anatómicas.
 - Óseas.
 - Tronco, cadera y extremidades.
 - Abdomen.
 - Estatura y peso.
 - Tamaño cardíaco.
 - Centro de gravedad.
 - Grasa corporal.
 - Masa Muscular.
 - Índice cardio-torácico.
 - Diferencias Fisiológicas.
 - Circulatorias.
 - Respiratorias.
- 2.- La mujer y la actividad física.
 - Ciclo menstrual.
 - Dismenorreas.
 - Influencia de la actividad Física sobre el ciclo menstrual.
 - Actitud ante el deporte en relación al ciclo menstrual.
 - Embarazo y actividad física.
 - Lactancia y actividad físico-deportiva.
 - Menopausia y actividad físico-deportiva.
- 3.- Cardiología del deporte.
 - Instrumentos de evaluación deportiva para determinar el estado de salud cardiológica.
- 4.- Modificaciones cardiovasculares con el ejercicio.
 - Parámetros cardiovasculares.
 - Modificaciones agudas por el esfuerzo físico.
 - Modificaciones crónicas por el esfuerzo físico (adaptación).
- 5.- Temperatura y ejercicio.
 - Mecanismos reguladores de la temperatura.
 - Factores que influyen en el control de la temperatura.
 - Desórdenes de la temperatura corporal provocados por la Actividad Física.
- 6.- Altitud y Ejercicio
 - Influencia de la altitud sobre el desempeño físico.
 - Mal de montaña.
- 7.-Buceo y Ejercicio
 - Fisiología del Buceo.

- 8.- Evaluación de la Capacidad Física en el deportista.
- 9.- Obesidad y Actividad Físico-Deportiva.
- 10.- Dopaje en el Deporte.
- 11.- Leyes y reglamentos relacionados con la práctica médica inherente al deporte.
- 12.- Higiene y Deporte.
- 13.- Temas selectos de genética, biología molecular e inmunología asociadas al deporte.

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Aprendizaje basado en evidencias.
 Aprendizaje basado en casos
 Aprendizaje vivencial (aprender haciendo)
 Aprendizaje basado en la solución de problemas
 Aprendizaje orientado a proyectos

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Mapas conceptuales y procesos.	El docente indicara los temas a realizar, así como las fechas de entrega, el alumno deberá entregarlo en tiempo y forma, con sustento bibliográfico..	Biblioteca, internet, bases de datos.
Presentaciones en video.	El docente proporcionara al alumno los temas a presentar en video ,así como los puntos a evaluar., teniendo sustento bibliográfico actualizado. Se deberá presentar en tiempo y forma.	Biblioteca, internet, base de datos, plataforma virtual.
Evaluaciones teórico parciales y final	El docente dará las fechas de evaluación y el alumno deberá presentar dichas evaluaciones en tiempo y forma.	Plataforma virtual, Aula presencial.
Revisión y traducción de artículos	El alumno deberá revisar artículos científicos y realizar su traducción, dependiendo a las indicaciones de su docente y entregarlos en tiempo y forma establecidos.	Biblioteca, internet, base de datos, plataforma virtual.
Programas de acondicionamiento	El docente explicara el formato y fecha de entrega.	Biblioteca, internet, base de datos, plataforma virtual.

9. CALIFICACIÓN

Evaluación Teórica	30%
Mapas conceptuales y procesos	20%
Revisión y traducción de artículos	10%
Programas de acondicionamiento	30%
Presentaciones en video	10%

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

Astrand, PL., Rodanhl, K. (1992) Fisiología del trabajo físico. Buenos Aires: Panamericana.
Bowers, RW., Fox EL. (1997). Fisiología del Deporte. Buenos Aires: Panamericana.
Broustet, JP. (1980) Cardiología del deporte. Barcelona: Toray-Masson.
Chritine L. Wells, (2005) Women, sport, & Performance. A Physiological perpective. Human Kinetics. Vol. 1. 1ra. Ed. Barcelona Paidotribo.
Eston, R., Reilly, T. (2001). Kinanthropometry and exercise physiology laboratory manual: Test, procedures and data. Vol. 1 anthropometry. 2da. Ed. Glasgow, UK: Routledge.
López-Chicharro, J. (2008). Fisiología del Ejercicio. Buenos Aires: Panamericana.
Norton,K., Olds, T. (1996). Anthropometrica. Sydney: UNSW Press.
Reynaga-Estrada,P & Fernández, V.T. (2013). "La actividad Física en la formación básica del profesional de la Cultura física y del Deporte." Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
Roth, S. (2007). Genetics primer for exercise science and health. Champaign, Ill. USA Human Kinetics.
Saavedra, Carlos. "Salud, ejercicio físico y nutrición". En Lecturas de Educación física y deportes. [http://www.efdeportes.com/revista digital](http://www.efdeportes.com/revista%20digital).
Strauss, K., Olds, T. (1996). Sport Medicine. Roma: Saunders.
Weineck,Jürgen. Salud, ejercicio y deportes. España. Editorial Paidotribo.2001. (trad. Cristina Halbers
Wilmore,J. y Costill, D. (2007). Fisiología del esfuerzo y del deporte. 6ta. Ed. Barcelona Paidotribo.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Baechle Thomas R., Earle Roger W. Principios del entrenamiento de la fuerza y del acondicionamiento físico‎
National Strength & Conditioning Association (Estados Unidos) – 2007.
Dieguez Papí Julio. Entrenamiento funcional en programas de fitness. INDE Publicaciones 2007. España.
JIMÉNEZ Gutiérrez Alfonso. Entrenamiento personal, bases, fundamentos y aplicaciones. INDE Publicaciones 2007. España.
Mirella Riccardo. Las nuevas metodologías en el entrenamiento de la fuerza, la resistencia, la velocidad y la flexibilidad. Editorial Paidotribo, España 2001.
Zimmermann Klaus. Entrenamiento muscular. Editorial Paidotribo. España 2004.