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 CLINICAS DE LA REPRO. HUMANA Y DEL CREC.

Academia:

NUTRICIÓN

Nombre de la unidad de aprendizaje:

NUTRICION EN LA ACTIVIDAD FISICA Y EL DEPORTE

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I8787	32	32	64	6

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

Área de formación:

BASICA PARTICULAR SELECTIVA

Perfil docente:

- Domina los saberes y contenidos propios de la unidad de aprendizaje
- Provoca y facilita aprendizajes, al asumir su misión no en términos de enseñar sino de lograr que los alumnos logren un aprendizaje significativo y sean críticos
- Cuenta con la Licenciatura en Nutrición o en Cultura Física, egresado de la Universidad de Guadalajara, de preferencia con posgrado concluido o en proceso.
- Preferentemente con perfil del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP)

Elaborado por:	Evaluado y actualizado por:
Mtro. José Luis Cabrera González LN. Alejandro Gaytán González Dra. Yolanda Fabiola Márquez Sandoval	ACTUALIZADO POR: Dr. José Luis Cabrera González. LN. Adán de Jesús Vázquez Gutiérrez. EVALUADO POR:

	ENC. Claudia Elizabeth Granados Manzo Mtro. Sergio Alejandro Copado Águila

Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización aprobada por la Academia
11/02/2016	16/08/2022

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

LICENCIATURA EN CULTURA FISICA Y DEPORTES
Profesionales
Pone en práctica, de manera reflexiva y a partir de sólidos conocimientos científicos, pedagógicos y didácticos, los programas oficiales de educación física considerando las culturas escolares, las características socio económicas del entorno y las necesidades y rasgos de los estudiantes en diferentes niveles educativos;
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;
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;

3. PRESENTACIÓN

En este curso se evalúa y adecua nutrimentalmente al individuo físicamente activo, integrando las necesidades energéticas en sujetos según los niveles de actividad física o disciplina deportiva, con el objetivo tanto del mantenimiento de la salud como de la mejora del rendimiento deportivo.
Tiene sustento en la evaluación del estado nutricio, la kinantropometría, la prescripción del ejercicio y la fisiología de la actividad física y el ejercicio.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Comprende los efectos de la práctica del ejercicio físico sobre la estructura y función del cuerpo humano y su relación con los principios de nutrición, con actitud humanista, de servicio, de inclusión, ética profesional, responsabilidad social, con pensamiento crítico, cultura de paz y acciones sustentables en el ámbito institucional o privado para apoyar en la adaptación al esfuerzo y el rendimiento en las actividades físicas o deportivas en diferentes edades y en diversas condiciones de realización.

5. SABERES

Prácticos	• Determina las recomendaciones oportunas de nutrimentos y líquidos de acuerdo con la actividad física o deporte que realizan los individuos. • Indica las recomendaciones oportunas de alimentación de acuerdo con la actividad física o deporte que realizan los individuos. • Considera las ayudas ergogénicas y suplementos de acuerdo con su eficacia, seguridad y legalidad. • Resuelve problemas relacionados con el cálculo de requerimientos nutrimentales, plan alimenticio y de hidratación, ayudas ergogénicas y temas relacionados con el ejercicio, deporte y actividad física.

Teóricos	• Comprende los conceptos básicos de la nutrición en el contexto de las ciencias de la educación física y el deporte. • Distingue las distintas fuentes de energía del organismo y su funcionamiento durante la actividad física. • Conoce las necesidades nutrimentales y las recomendaciones alimentarias durante el acondicionamiento físico, la competencia, la recuperación y la peri-competencia de un individuo físicamente activo o deportista. • Identifica los criterios de evaluación antropométrica en individuos físicamente activos o deportistas. • Discierne sobre el uso y abuso de las ayudas ergogénicas en la actividad física y el deporte.
Formativos	• Muestra respeto a la formación, identidad e ideología de los profesionales con los que labora de manera multi, trans, e interdisciplinar. • Motiva el autoaprendizaje cooperativo grupal. • Muestra una actitud humanística de servicio y de inclusión, al respetar la diversidad cultural y étnica de los individuos y poblaciones, considerando su entorno ecológico, con una actitud participativa, solidaria y de cultura de paz. • Considera estrategias que mantienen los estándares adecuados de nutrición, rendimiento y salud en el individuo físicamente activo o deportista, y reflexiona sobre la utilización de fuentes alimentarias sustentables que generen un impacto positivo en el medio ambiente. • Motiva el autoaprendizaje cooperativo grupal. • Muestra una actitud humanística de servicio, al respetar la diversidad cultural y étnica de los individuos y poblaciones, considerando su entorno ecológico, con una actitud participativa y solidaria. • Considera estrategias que mantienen los estándares adecuados de nutrición, rendimiento y salud en el individuo físicamente activo o deportista a partir de la utilización de fuentes alimentarias sustentables que generen un impacto positivo en el medio ambiente. • Reflexiona sobre la utilización de fuentes sustentables que generen impacto positivo en el medio ambiente. • Emplea una actitud crítica-científica a partir de las habilidades adquiridas, en una búsqueda continua de nuevos conocimientos, con calidad y ética profesional.

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

1.- Nutrición en la actividad física y deporte y su relación con la fisiología del ejercicio.
1.1 Conceptos y generalidades de la nutrición en la actividad física y el deporte.
1.2 Metabolismo energético.
1.3 Factores que afectan el funcionamiento del organismo en los diferentes tipos de ejercicio.

2.- Hidratación en la actividad física y el deporte.
2.1 Pérdidas hídricas durante el ejercicio, en ambientes calurosos y en ambientes fríos.
2.2 Diseño del plan de hidratación.

3.- Evaluación del rendimiento físico-deportivo
3.1 Tipos de entrenamiento
3.2 Antropometría
3.3 Gasto energético
3.4 Rendimiento

4.- Nutrición aplicada al individuo físicamente activo y al deportista.
4.1 Dieta en etapa precompetitiva
4.2 Dieta en etapa competitiva
4.3 Dieta durante la etapa de recuperación
4.4 Dieta durante la etapa de transición

4.5 Adaptación y estrategias del régimen alimentario según períodos de entrenamiento 5.- Ayudas ergogénicas nutrimentales. 5.1 Clasificación de ayudas ergogénicas nutrimentales. 5.2 Efectividad, legalidad y seguridad de las ayudas ergogénicas nutrimentales.

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Se aplican como estrategias de enseñanza-aprendizaje lecciones magistrales, solución de problemas, reportes de lecturas, exposición por equipos y desarrollo de prácticas y proyectos pertinentes a la temática. Se emplean retroalimentaciones de los productos de parte de los alumnos y profesor, analizando y reflexionando los casos exitosos para un conocimiento constructivo. La modalidad de este curso puede realizarse totalmente en línea.

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Mapa conceptual del metabolismo energético durante el ejercicio.	Se elaborará un mapa conceptual individual donde se indiquen los nutrimentos utilizados durante el ejercicio. Deberá responder qué nutrimento es más utilizado durante el ejercicio dependiendo su intensidad, tipo y duración. Se comentarán los resultados obtenidos para retroalimentar. Deberá estar sustentado por al menos 5 fuentes bibliográficas.	Desarrollo dentro y fuera del aula presencial o del aula virtual. Entrega por medio de plataforma virtual. Discusión dentro del aula presencial o del aula virtual.
Cuadro comparativo de las recomendaciones nutrimentales y de líquidos en el ejercicio.	Se realizará un cuadro en equipos donde se enlistan las recomendaciones nutrimentales, así como de ingestión de líquidos en los distintos tipos de ejercicio por intensidad (baja, alta, intermitente). Deberá estar sustentado por al menos 10 referencias bibliográficas (5 artículos científicos originales en inglés).	Desarrollo dentro y fuera del aula presencial o aula virtual. Entrega por medio de plataforma virtual.
Ejercicios prácticos presenciales o virtuales.	Se elaborarán una serie de ejercicios prácticos que integren los requerimientos y recomendaciones vistas en las sesiones correspondientes, aplicándolos a ejemplos reales. Se entregarán al profesor para discusión y retroalimentación.	Desarrollo dentro y fuera del aula presencial o aula virtual. Entrega en aula presencial o aula virtual. Retroalimentación y discusión en aula presencial o aula virtual.
Reporte de caso	Se seleccionará una persona que se ejercite regularmente o sea deportista para su cuidado	Desarrollo dentro y fuera del aula presencial o aula virtual. Entrega por medio de

	alimentario-nutricional durante el semestre. Se entregará un reporte de la evolución del paciente al profesor y se realizará una retroalimentación.	plataforma virtual. Retroalimentación en aula presencial o aula virtual.
Exposición de ayudas ergogénicas nutrimentales.	Se expondrán en equipos las ayudas ergogénicas más comunes en el ámbito deportivo y de ejercicio. La presentación responderá a las preguntas ¿Qué es?, ¿Cómo funciona?, ¿Cómo se toma?, ¿Es efectiva?, ¿Es dañina?, ¿Está permitido su uso? Se realizará retroalimentación y discusión. Deberá estar sustentado por al menos 10 referencias bibliográficas.	Desarrollo fuera del aula presencial o aula virtual. Exposición, retroalimentación y discusión en el aula presencial o aula virtual.
Desempeño en el curso.	Participación: Se valora la frecuencia y calidad de las intervenciones de los alumnos en las sesiones. Creatividad: Se valora la iniciativa y aportaciones innovadoras en los diferentes proyectos que se desarrollan durante el curso. Trabajo de campo: Se refiere al desempeño general durante las sesiones. Puntualidad, disposición, proactividad, entrega de tareas de calidad, profesionalismo. Aspectos éticos y valores: Ser respetuoso con los compañeros y profesor, saber expresarse de manera correcta durante las discusiones. Respetar creencias, gustos, cultura, durante el desarrollo de casos reales o ficticios. Aplicar las recomendaciones de una alimentación y desarrollo sustentable con respecto a los criterios anteriores. Habilidades: Recopila e interpreta la información basada en evidencia para emitir una conclusión desde su perspectiva.	Desarrollo en el aula presencial o aula virtual.
Examen	Un examen individual que	Desarrollo en el aula

	constara de cuestionamientos teóricos donde se incluirán los temas vistos durante el curso.	presencial o aula virtual.

9. CALIFICACIÓN

1.Mapa conceptual o diagrama del metabolismo energético durante el ejercicio. 10%
2. Cuadro comparativo de las recomendaciones nutrimentales en el ejercicio. 15%
3. Ejercicios prácticos presenciales o virtuales. 10%
4. Exposición de ayudas ergogénicas. 15%
5. Reporte de caso. 15%
6. Desempeño en el curso. 10%
7. Examen. 25%

TOTAL. 100%

10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones serï¿½ expresado en escala de 0 a 100, en nï¿½meros enteros, considerando como mï¿½nima aprobatoria la calificacïï¿½n de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluacïï¿½n en el periodo ordinario, deberï¿½ estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mï¿½nimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El mï¿½ximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisïï¿½n conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederï¿½ del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificacïï¿½n 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 mï¿½nimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1.- Rosenbloom C, Coleman E. Sport nutrition: a practical manual for professionals. Academy of Nutrition and Dietetics. Chicago. 5th edition, 2012. (TX 361.A8 S66 2012).

2.- McArdle W, Katch F, Katch V. Sports and exercise nutrition. Wolters Klower. Philadelphia. 3th edition, 2013. (TX 361.A8 M23).

3.- Fink H, Burgoon L, Mikesky A. Practical applications in sports nutrition. Jones & Bartlett. Massachusetts. 2012. (TX 361 F55 2012).

BIBLIOGRAFIA CLÁSICA

1.- Melvin H Williams. Nutrición para la salud condición física y deporte. Editorial McGrawHill Interamericana. México. 2006. (QP 141 W55)

2.- Clark Nancy. La guía de nutrición deportiva: el mejor libro de nutrición para la gente activa.2ª. edición. Paidotribo. Barcelona, España 2006. (QP 141 C53 2006).

3.- Jose Antonio. Essentials of sports nutrition and supplements. Humana Press. New Jersey. 2008. (RM 258.5 E88 2008).

4.- Peniche C, Bullosa B. Nutrición aplicada al deporte. McGraw Hill-Interamericana. México. 2011. (TX 361.A8 P45 2011).

5.- González Gallego Javier. Nutrición en el deporte: ayudas ergogénicas y dopaje. Madrid Díaz de Santos. 2006. (RC1235 N88)

6.- Kirsh D. (Hernández Rovira Nuria, traductor). Programa físico y nutricional definitivo: el New York Body Plan. Ed Paidotribo. España. 2007. (TX 361. A8)

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1.- Hunot C, Vizmanos B, Pérez A. Postura del Colegio Mexicano de Nutriólogos sobre Orientación en Actividad Física para la Prevención y Manejo de Enfermedades Crónicas en el Ciclo de la Vida asociadas con la Nutrición. Colegio Mexicano de Nutriólogos. México, 2006. ISBN 968 – 9179 – 01.
2.- Herrera-Amante C.A. y Cabrera González J.L. Validación del Método CNNCAD para la Predicción del Gasto Energético-Calórico por Factor de Entrenamiento y Actividad Física. PubliCE Lite. 2014.
3.- Urdampilleta A, Gimenez J. Roche E. Planificación nutricional y deportiva personalizada. 2da edición. Ed. Limencop. 2015.
4.- Urdampilleta A, Martínez-Sanz JM, Julia-Sánchez, Álvarez- Herms J., Protocolo de hidratación antes, durante y después de la actividad físico-deportiva., Asociación Española de Ciencias del Deporte., Cáceres, España. 2013.
5.- Olivos C., Ada Cuevas M., Álvarez V., Jorquera C., Nutrición para el Entrenamiento y la Competición., Rev. Med. Clin. Condes. 2012.
6.- Thomas T., Erdman K., Burke L. y MacKillop M. Nutrición y Rendimiento Deportivo. PubliCE del año 2016.