

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 1 de 9	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

Nombre del/la Académico/a	Brayan Ang Reynoso
Eje Curricular	Nutrición y Deporte
Unidad de Conocimiento	Nutrición Clínica en Salud y Enfermedad, Salud
Semestre	4°

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA (de acuerdo con el Programa de estudio)
Identificar algunos aspectos que deben considerarse como relevantes en el abordaje de sujetos y grupos que realizan actividad física y deporte.

CONTENIDO	INTERACCIONES		SISTEMATIZACIÓN	
Temas y subtemas de acuerdo con Programa de estudio	Estrategias de Aprendizaje	Recursos	Fecha (dd/mm/aaaa)	Duración (h)
Encuadre Presentación de temario y formas de evaluación	presentación de la materia desarrollo de programación e implementación de la evaluación	Computadora, proyector	19/ene/2026	3
1. Fisiología del ejercicio 1.1. Metabolismo del ejercicio 1.1.1. Glucólisis aeróbica 1.1.2. Glucólisis anaeróbica	Presentación del desarrollo del tema e implementación grupal en lluvia de ideas	Computadora, proyector	26/ene/2026	3

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 2 de 9	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

1.1.3. Lipólisis				
1.2. Importancia del glucógeno durante el ejercicio				
2. Actividad física y gasto energético 2.1. Métodos de evaluación de la actividad física y el gasto energético. 2.1.2. Observación 2.1.3. Cuestionario 2.1.4. Monitoreo de la frecuencia cardíaca 2.1.5. Podómetros, acelerómetros 2.1.6. Consumo de oxígeno 2.1.7. Agua doblemente marcada	Presentación del desarrollo del tema e implementación grupal en lluvia de ideas desarrollo físico en caminadora y calorímetro en prueba de esfuerzo	Computadora, proyector, calorímetro	09/feb/2026 16/feb/2026	3 3
3. Ejercicio y requerimiento de nutrimentos 3.1. Alimentación antes, durante y después de una competencia. 3.1.2 Hidratos de carbono. 3.1.3 Índice glicémico 3.1.4 Grasas. 3.1.5 Proteínas.	EXAMEN Presentación del desarrollo del tema e implementación grupal en lluvia de ideas	Computadora, proyector	23/feb/2026 23/feb/2026	1 2

 ISSSTE INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 3 de 9	 EDN ESCUELA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

4. Control de peso en deportistas 4.1. Prácticas de control de peso que utilizan los deportistas 4.2. Estrategias para el control de peso en deportistas	Presentación del desarrollo del tema e implementación grupal en lluvia de ideas	Computadora, proyector	02/mar/2026	3
5. Hidratación 5.1. Termorregulación durante el ejercicio 5.2. Deshidratación, y consumo de alcohol 5.3. Sobrehidratación 5.4. Recomendaciones de la ingesta de líquidos antes, durante y después de la competencia, con énfasis en el vaciamiento gástrico de bebidas con hidratos de carbono y el efecto de las condiciones ambientales.	Presentación del desarrollo del tema e implementación grupal en lluvia de ideas	Computadora, proyector	09/mar/2026	3

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 4 de 9	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

6. Desórdenes alimenticios en el deportista 6.1. Señales de alarma para el desarrollo de los desórdenes alimenticios 6.2. Propuestas para el tratamiento de los desórdenes alimenticios 6.3. Factores de riesgo para el desarrollo de desórdenes alimenticios en deportistas 6.4. Consecuencias de los desórdenes alimenticios en el rendimiento y la salud de los Deportistas. 6.4.1. Desórdenes alimenticios, amenorrea y osteoporosis (triada) 6.5. Consejos prácticos en la detección y prevención de los desórdenes alimenticios en Deportistas.	Presentación del desarrollo del tema e implementación grupal en lluvia de ideas	Computadora, proyector	23/mar/2026	3
7. Suplementos dietéticos y ayudas ergogénicas para deportistas	Presentación del desarrollo del tema e implementación grupal en lluvia de ideas	Computadora, proyector	06/abr/2026	3

 ISSSTE INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 5 de 9	 EDN ESCUELA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN Dr. José Quintán Olascoaga Moncada Fundada en 1945
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

7.1. Definición de suplementos dietéticos 7.2. Suplementos dietéticos para deportistas 7.3. Definición de ayudas ergogénicas 7.4. Clasificación de ayudas ergogénicas para deportistas 7.4.1. Productos que están respaldados científicamente y mejoran el rendimiento deportivo. 7.4.2. Productos que todavía se están investigando y todavía no está muy claro si mejoran el rendimiento deportivo. 7.4.3. Productos que no están respaldados científicamente. 7.5. ¿Suplementar o no suplementar?				
8. Nutrición y deportes específicos	EXAMEN	Computadora, proyector	13/abr/2026 13/abr/2026	1 2

 ISSSTE INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 6 de 9	 EDN ESCUELA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN Dr. José Quintán Olascoaga Moncada Fundada en 1948
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

8.1. Carrera de corta y larga duración 8.2. Ciclismo. 8.3. Deportes de equipo. 8.4. Gimnasia y ballet. 8.5. Natación. 8.6. Levantamiento de pesas y eventos de fuerza. 8.7. Tenis. 8.8. Deportes con categorías de peso. 8.9. Patinaje. 8.10. Esquí campo traviesa.	Presentación del desarrollo del tema e implementación grupal en lluvia de ideas			
9. Deporte y crecimiento 9.1. Crecimiento y maduración en el deportista infantil, 9.2. Desarrollo de capacidades físicas. 9.3. Termorregulación durante el crecimiento 9.4. Alimentación del deportista infantil: líquidos, calcio y hierro.	Presentación del desarrollo del tema e implementación grupal en lluvia de ideas	Computadora, proyector	20/abr/2026	3

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 7 de 9	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

10. La nutrición del deportista en competencias internacionales 10.1. Planeación previa al viaje. 10.2. Problemas médicos y nutricios frecuentes durante la estancia internacional. 10.3. Recomendaciones prácticas.	Presentación del desarrollo del tema e implementación grupal en lluvia de ideas	Computadora, proyector	27/abr/2026	3
Evaluación final Primer Ordinario	Examen final primer ordinario	Computadora, proyector	04/may/2026	3
Retroalimentación a los alumnos. Entrega de calificaciones y firma por parte de los alumnos. Evaluación final Segundo Ordinario	Examen final segundo ordinario Entrega de calificación y retroalimentación	Computadora, proyector	11/may/2026	1 2

VISITAS PROGRAMADAS		
Lugar de la visita	Objetivo de la visita	Fecha programada de la visita (dd/mmm/aaaa)
N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 8 de 9	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE			
Evaluación Diagnóstica	Métodos de evaluación	Evaluación Sumativa	
Cuestionario Lluvia de ideas	Exposición (X)	55%	2 exámenes parciales, exposición y trabajo de investigación
	Lectura de artículos ()		
	Revisión de casos clínicos ()		
	Trabajo de investigación (X)	40%	Examen
	Prácticas (taller o laboratorio) ()		
	Salidas/ visitas ()		
	Exámenes (X)	5%	Autoevaluación
	Otros:		

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Plan de Estudios)	BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (propuesta)
González, Maria. Nutrición deportiva. Desde la fisiología a la práctica. Médica Panamericana; 2020. J. López Chicharro, A. Fernandez Vaquero. Fisiología del Ejercicio. Editorial Médica Panamericana; 2021. William D. MacArdle, Frank I. Katch, Victor L. Katch. Fisiología del ejercicio. Wolters Kluwer; 2015.	William D. MacArdle, Frank I. Katch, Victor L. Katch. Fisiología del ejercicio. Wolters Kluwer; 2015. Nelio Eduardo Bazán. Bases Fisiológicas del Ejercicio. Editorial Paidotribo; 2014. Melvin H. Williams. Nutrición para la salud, condición física y deporte. Mc Graw Hill; 2006 Javier González Gallego, Pilar Sánchez Collado, José Mataix Verdú. Nutrición en el deporte. Ayudas Ergogénicas y dopaje.

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 9 de 9	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 07	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 12/05/2025	

	Ediciones Díaz de Santos, Fundación Universitaria Iberoamericana; 2006. Vidalma del Rosario Bezares Sarmiento, Reyna María Cruz Bojórquez, Magaly Burgos de Santiago, et. al. Evaluación del estado de nutrición en el ciclo vital humano. Mc Graw Hill; 2014.
--	--

Profesión o grado y nombre completo del/la Académico/a	Fecha de entrega dd/mm/aaaa
Mtro: Brayan Ang Reynoso	16/ene/2026

FIRMA DEL/LA ACADÉMICO/A

FIRMA DE AUTORIZACIÓN
Jefe/a del Área de Elaboración y Evaluación de
Programas Académicos y Control Escolar