



"Por una profesionalización académica en la cultura física y en el deporte"

PRACTICARIO

Licenciatura en Ciencias
Aplicadas al Deporte

UNIDAD DE
APRENDIZAJE:

ASPECTOS FISIOLÓGICOS DEL
ESFUERZO



FORMATO DE PRACTICARIO FCD

SEMESTRE	NON <input type="checkbox"/> PAR <input type="checkbox"/> AÑO: 2022	GRUPO	A y B
FECHA DE ELABORACIÓN	9 de agosto 2022	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	-
NOMBRE DEL DOCENTE	LEF. Christian Emmanuel Jorge Martinez		

Nombre de la Unidad de Aprendizaje	Aspectos fisiológicos del esfuerzo		
Ciclo de formación	Eje de formación	Área de conocimiento	Semestre
Básico	Teórico-Técnico	Fisiología, actividad física y salud	Segundo
Clave	Horas teóricas	Horas prácticas	Horas totales
AFE13CB020206	02	02	04
Créditos	Tipo de Unidad de Aprendizaje	Carácter de la Unidad de Aprendizaje	Modalidad
06	Obligatoria	Curso	Escolariza

Propósito de la Unidad de Aprendizaje	Establece relaciones entre la fisiología en condiciones basales y de esfuerzo con las cargas aplicadas en cada sesión de ejercicio, al finalizar la unidad de aprendizaje, por medio del traslado de los conocimientos teóricos de fisiología del esfuerzo a la práctica deportiva con la finalidad soportar científicamente el diseño e implementación de planes de entrenamiento, con un sentido ético y profesional.
---------------------------------------	---

Práctica Número:	2	Horas de duración	2
Bloque	El sistema cardiorrespiratorio durante el ejercicio	Tema (s)	Respuesta cardiovascular al ejercicio
Nombre de la Práctica	Test Course Navette		
Conocimientos previos	Calentamiento, toma de frecuencia cardiaca. Y interpretar monitor cardiaco o pulsómetro.		
Objetivo de aprendizaje	Evalúa el impacto del sistema cardiorrespiratorio durante el ejercicio a través de la aplicación del test de Course Navette para calcular el VO2MAX en parejas con el material específico, y graficar en grupo los resultados.		
Competencia (S) Vinculadas a la Práctica			
Competencias Genéricas		Competencias Específicas	
CG5 Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente. CG14 Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. CG16 Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas. CG20 Conocimiento sobre el área de estudio y la profesión.		CE4 Evalúa la condición física y prescribe ejercicios físicos orientados hacia la salud, mediante las diferentes baterías de pruebas morfofuncionales, para elaborar programas de actividades físico-deportivas personalizadas y/o grupales.	
Recursos			
De la Institución/Docente:		Del Estudiante:	
Cancha de futbol bardas Bocina Audio de teste de Course Navette Pulsómetros		Cronómetros Calculadora Hoja de anotación Tabla se anotación	
Descripción de las Actividades de Enseñanza-Aprendizaje.			
Para el Docente.		Para el Estudiante.	
Inicio 1. Se dará una introducción sobre la medición del VO2MAX a través del test de Course Navette		Inicio: 1. Realizara un comparativo con la investigación previa del test a aplicar y la explicación del docente	

<p>Desarrollo</p> <p>1. Se describe el protocolo. Objetivo: Determinar la potencia aeróbica máxima. Determinar el VO 2 máximo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se debe realizar 20 metros en forma continua al ritmo que marca el magnetófono (según el protocolo que corresponda). • Al iniciar la señal el atleta deberá correr hasta la línea contraria (20 metros), pisarla y esperar escuchar la segunda señal para volver a desplazarse, el deportista debe intentar seguir el ritmo que marca el track que progresivamente irá incrementando el ritmo de carrera. • El test finalizará en el momento que el ejecutor no pueda pisar la línea en el momento que lo marque el magnetófono. A cada período rítmico lo denominaremos "palier" o "período" y tiene una duración de 1 minuto, los resultados se pueden determinar en la correspondiente tabla de baremación. • Cálculo del Volumen Máximo de Oxígeno $VO_2 \text{ máximo} = 5,857 \times \text{Velocidad (Km/h)} - 19,458$ • Se deberá pisar la línea señalada en cada uno de los desplazamientos, de lo contrario la prueba debe ser cancelada. El atleta no podrá pisar la siguiente línea sin escuchar antes la señal del magnetófono, la cual se va incrementando a medida que los períodos aumentan. Cuando el atleta se vea imposibilitado a seguir el ritmo del magnetófono, finalizará la prueba y se anotará el último período o mitad de período escuchado. <p>Cierre</p> <p>1. Auxiliar en la aplicación de la prueba, dirección de los resultados y anotaciones,</p>	<p>Desarrollo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer el terreno y la distancia a recorrer. 2. Recorrer las distancias requeridas en los sonidos específicos. 3. Recorrer el mayor número de sonidos. 4. En parejas revisar la frecuencia cardiaca al inicio y por cada lap. 5. Llevar el control de las lap y los periodos según la prueba. 6. Obtener el resultado del test, graficar, y realizar la retroalimentación. <p>Cierre</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Retroalimenta las dudas en la aplicación de la prueba, dirección de los resultados y
--	---

"Por una Profesionalización Académica en la Cultura Física y en el Deporte"

auxiliar en la gráfica de los datos, y realizar retroalimentación.	anotaciones, resuelve sus dudas la gráfica de los datos, y realizar retroalimentación.
Instrumentos de Evaluación	
Durante la Práctica.	Evidencia/Producto.
Lista de cotejo	Hoja de anotación, grafica final e interpretación.

Bibliografía Básica recomendada

García G. & , J. D. (2014). Test course navette de 20 metros con etapas de un. apunts medicina del deporte, 103.

Bibliografía complementaria recomendada

Joao C. & Bouzas M (2010). Aplicaciones de la frecuencia cardiaca maxima en la evaluacion y prescripcion de ejercicio. apunts de medicana del deporte, 252-258.

Elaboró	LEF Christian Emmanuel Jorge Martínez	Fecha:	9 de agosto 2022
Revisó (validó):	Secretaría de Docencia	Fecha:	10 de agosto 2022

Anexos:

	si	no
1.- Reconocer el terreno y la distancia a recorrer.		
2.- Recorrer las distancias requeridas en los sonidos específicos.		
3.- Recorrer el mayor número de sonidos.		
4.-En parejas revisar la frecuencia cardiaca al inicio		
5.- En parejas revisar la frecuencia cardiaca por cada lap.		
6.- Hoja de anotación de frecuencias cardiacas.		
7.- Control de lap y los periodos según la prueba.		
8.- Gráficas de resultados		
9.- Interpretación de las gráficas		