

		<b>UNIVERSIDAD DE ORIENTE</b> <b>PROGRAMA SINÓPTICO DE LA ASIGNATURA</b>	
<b>NOMBRE DE LA ASIGNATURA: FÍSIOLOGÍA Y NUTRICIÓN HUMANA</b>			
<b>ESCUELA: CIENCIAS APLICADAS DEL MAR</b> <b>ZOOTECNIA</b>		<b>DEPARTAMENTO:</b> <b>TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS</b>	
<b>CÓDIGO</b> 209-2223	<b>PRELACIONES</b> NINGUNA	<b>CRÉDITOS</b> 3	<b>SEMESTRE</b> IV
<b>HORAS SEMANALES</b> 4	<b>TOTAL HORAS SEMESTRE</b> 64		<b>VIGENCIA</b> I SEMESTRE DE 2005
<b>HORAS TEÓRICAS</b> 2	<b>HORAS PRÁCTICAS</b> 2	<b>ELABORADO POR:</b> <b>TRABAJO CONJUNTO DE LOS PROFESORES DE</b> <b>NUEVA ESPARTA Y MONAGAS</b>	
<b>SÍNTESIS DE CONOCIMIENTOS PREVIOS</b>			
Células. Tipos de células. Funciones de las estructuras celulares. Metabolismo celular. Complejos enzimáticos y sus funciones. Composición y estructura química de macronutrientes. Funciones de los micronutrientes en las diversas rutas metabólicas.			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>			
Al finalizar el curso el estudiante estará en capacidad de explicar los procesos fisiológicos de la digestión y absorción, utilización de macro y micronutrientes en la nutrición humana así como también evaluar los efectos del procesamiento de alimentos sobre la calidad nutricional de los alimentos.			
<b>SINOPSIS DEL CONTENIDO</b>			
I. <b>FISIOLOGÍA DE LOS SENTIDOS:</b> Importancia de los sentidos en la selección y consumo de alimentos. Procesos de percepción y detección de color, olor y sabor. Procesos fisiológicos en el proceso de evaluación organoléptica de alimentos.			
II. <b>APARATO CIRCULATORIO:</b> Describir el circuito de la circulación sistemática y pulmonar. Funciones de cada una de ellas. Circulación enterohepática, importancia de esta circulación. Dinámica capilar, intercambio de fluidos en el proceso de la nutrición celular.			
III. <b>APARATO DIGESTIVO:</b> Estructuras anatómicas del aparato digestivo. Boca, faringe, laringe, esófago, estómago, intestino delgado y grueso. Funciones de cada estructura. Glándulas accesorias del aparato digestivo; glándulas salivales, hígado y páncreas. Funciones. Describir el proceso digestivo y absorción de proteínas, lípidos y carbohidratos.			
IV. <b>FUNCIONES DE LAS MACRO Y MICRONUTRIENTES EN LA NUTRICIÓN HUMANA:</b> Funciones de las proteínas, lípidos y carbohidratos. Funciones de las vitaminas y minerales en los procesos metabólicos de macronutrientes. Principales fuentes de macro y micronutrientes, requerimientos por grupos etáreos y estados fisiológicos.			
V. <b>ENFERMEDADES NUTRICIONALES POR DÉFICIT Y EXCESO:</b> Déficit calórico y proteico. Marasmo y Kwashiorkor, manifestaciones y prevención. Déficit de vitaminas y minerales escorbuto, pelagra, arriboflarrinosis, beriberi, ceguera nocturna, raquitismo, osteomalacia, cretinismo, hipertiroidismo, etc.			
VI. <b>FACTORES CONDICIONANTES DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA NACIÓN:</b> Factores económicos, sociales y culturales. Seguridad alimentaria. Metodologías para evaluar el estado nutricional. Encuestas socioeconómicas, encuestas nutricionales, pruebas bioquímicas y antropométricas.			
VII. <b>PROCESAMIENTOS TECNOLÓGICOS Y ESTABILIDAD DE NUTRIENTES.</b> Estabilidad de vitaminas durante procesos térmicos. Modificación de proteínas y lípidos. Aditivos químicos y estabilidad de macro y micronutrientes.			
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bender, A.E. 1994. Nutrición y Tecnología de Alimentos. Acribia. Zaragoza, España.</li> <li>• Wardlaw, G. 2000. Contemporary Nutrition. 4ª. ed. McGraw-Hill. Ohio. New York.</li> </ul>			