

**PROGRAMA DE ASIGNATURA: FUNDAMENTOS DE NUTRICIÓN CLAVE: E-FNU-1**

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante elaborará platillos identificando sus componentes nutricionales y grupos de alimentos bajo la normatividad vigente, cálculo energético para ofrecer alternativas de menús a los diferentes tipos de usuario basados en sus necesidades alimentarias que contribuya a una cultura de salud alimentaria.			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Preparar alimentos y bebidas siguiendo procedimientos estándar, de acuerdo a normas de higiene y seguridad, en un ambiente colaborativo.			
Tipo de competencia	Cuatrimestre	Créditos	Modalidad	Horas por semana	Horas Totales
Específica	2	2.81	Escolarizada	3	45

Unidades de Aprendizaje	Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
	1.- Conceptos básicos de nutrición.	5	10
2.- Plato del bien comer y dietoterapia	5	10	15
3.- Elaboración de menús y etiquetas nutrimentales	5	10	15
Totales	15	30	45

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-7.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Funciones	Capacidades	Criterios de Desempeño
Preparar el mise en place para la elaboración de platillos, panes, pasteles y cócteles, optimizando la materia prima aplicando conocimientos sobre nutrición y cuantificando los recursos disponibles, de acuerdo con los objetivos de producción, de manera individual y colaborativa.	Planificar el menú y sus ingredientes de acuerdo con los requerimientos calóricos y a las restricciones de una dieta generada por un nutriólogo.	Realiza una serie de propuestas de menú basándose en dietas preestablecidas por un profesional, y que satisfagan: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Recomendaciones de dieta</li> <li>● Los requerimientos calóricos y aplica</li> <li>● Las restricciones de ingredientes para atender</li> <li>● Las necesidades del usuario.</li> </ul>

## UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	I.- Conceptos básicos de nutrición					
Propósito esperado	El estudiante distinguirá los componentes nutricionales, y aditivos alimentarios para determinar las aportaciones nutrimentales de los alimentos preparados.					
<b>Tiempo Asignado</b>	<b>Horas del Saber</b>	5	<b>Horas del Saber Hacer</b>	10	<b>Horas Totales</b>	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Macronutrientes	Explicar los fundamentos de nutrición.  Definir los componentes nutricionales de los alimentos: macro y micronutrientes	Identificar macronutrientes, micronutrientes y aditivos	Desarrollar siempre las actividades grupales o en equipo aplicando inteligencia emocional y empatía.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-7.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Micronutrientes	Describir las funciones de los nutrientes en los sistemas del cuerpo humano.		
Aditivos alimentarios	<p>Describir el concepto, características y efectos de los aditivos alimentarios.</p> <p>Identificar la norma general de aditivos alimentarios para su uso correcto en la cocina</p>		

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Análisis de casos ABP Equipos colaborativos	Equipo multimedia Equipo de computo Internet Pizarrón    Calculadora Impresos de casos y ejercicios Normatividad vigente	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes comprenden las funciones de los macro y micronutrientes en el cuerpo humano.	<p>A partir de un ejercicio práctico, demostrará y elaborará un reporte descriptivo y con apoyos visuales de las actividades realizadas:</p> <p>a) Macro y micronutrientes de los alimentos preparados.</p> <p>b) Aditivos alimentarios utilizados y su justificación.</p> <p>c) Conclusión</p>	<p>Casos prácticos</p> <p>Rúbricas</p> <p>Listas de cotejo</p> <p>Ejercicios prácticos</p> <p>Guía de observación</p>

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-7.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Unidad de Aprendizaje	II. Plato del bien comer y dietoterapia					
Propósito esperado	El estudiante conocerá la normatividad vigente en salud alimentaria para determinar una dieta correcta con base en las necesidades de alimentación del usuario.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	5	Horas del Saber Hacer	10	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Plato del buen comer y normativa	Explicar el contenido de la NOM-043-SSA2-2010  Importancia del plato del buen comer y los grupos de alimentos, sus características y función en el organismo humano.	Seleccionar materias primas de los grupos de alimentos en relación a la normatividad vigente	Mostrar compromiso para con la clase y disciplina en sus labores diarias.
Dieto terapia	Identificar las necesidades nutrimentales del usuario.	Proponer platillos enfocados a las necesidades de alimentación del usuario	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Análisis de casos ABP Equipos colaborativos	Equipo multimedia Equipo de computo Internet Pizarrón Calculadora Impresos de casos y ejercicios Normatividad vigente	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-7.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes identifican las necesidades nutrimentales del ser humano y aplican la NOM 043 y el plato del bien comer de acuerdo a las necesidades del usuario.	A partir de un ejercicio práctico, demostrará y elaborará un reporte descriptivo y con apoyos visuales de las actividades realizadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Clasificación de los ingredientes utilizados de acuerdo al grupo que pertenece.</li> <li>b) Descripción del platillo propuesto de acuerdo a las necesidades de alimentación del usuario.</li> <li>c) Características de la dieta correcta.</li> <li>d) Recomendaciones contenidas en la normatividad vigente.</li> <li>e) Conclusiones</li> </ul>	Casos prácticos Rúbricas Listas de cotejo Ejercicios prácticos Guía de observación

Unidad de Aprendizaje	III. Elaboración de menús y etiquetas nutrimentales					
Propósito esperado	El estudiante determinará el contenido energético de alimentos y bebidas, para conformar menús saludables.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	5	Horas del Saber Hacer	10	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes	Identificar las características del Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes.		Generar estrategias que permitan el crecimiento de las relaciones intergrupales.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-7.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Cálculo Calórico	<p>Explicar el cálculo del valor energético de un platillo: peso bruto, peso neto y las porciones.</p> <p>Explicar los componentes, criterios y fundamentos del cálculo calórico en un platillo.</p> <p>Identificar las tablas de valor nutritivo de alimentos.</p>	Determinar los valores energéticos de los platillos propuestos.	
Interpretación de la norma vigente sobre etiquetado nutrimental	Explicar la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 sobre etiquetado nutrimental de alimentos procesados		

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Análisis de casos ABP Equipos colaborativos	Equipo multimedia Equipo de computo Internet Pizarrón Calculadora Impresos de casos y ejercicios Normatividad vigente	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
1. Los estudiantes serán capaces de utilizar el Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes, así como de interpretar las tablas de valor	A partir de un ejercicio práctico, demostrará y elaborará un reporte descriptivo y con apoyos visuales de las actividades realizadas:	Casos prácticos Rúbricas Listas de cotejo Ejercicios prácticos Guía de observación

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-7.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

<p>nutrimental de alimentos procesados y empacados.</p>	<p>a) Clasificación de los ingredientes utilizados de acuerdo al grupo que pertenece.</p> <p>b) Descripción del platillo propuesto de acuerdo a las necesidades de alimentación del usuario.</p> <p>c) Características de la dieta correcta.</p> <p>d) Recomendaciones contenidas en la normatividad vigente.</p> <p>e) Conclusiones</p>	
---	--	--

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional
<p>Ing. en Alimentos. Lic. En Gastronomía. Lic. En Nutrición Químico en los alimentos Ing. Bioquímico en alimentos Ing. En procesos bioalimentarios</p>	<p>Formación en educación por competencias</p>	<p>Experiencia Profesional: 5 años en el ramo empresarial /docencia</p>

Referencias bibliográficas					
Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN
Badui, S.,	2013,	Química de alimentos, 5ta edición	México	Pearsons Educación	9786073215084
Lizaur, A. B. P., González, B. P., Becerra, A. L. C., & Galicia, I. F.	2014	Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Fomento de Nutrición y Salud	México	Mahan, L. K., &	9786070079283
Krause. Mahan	2021	Dietoterapia	España	Elsevier	108491139370

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-7.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Gutiérrez José,	2005	Calidad de vida, alimentos y salud humana	México	Ediciones Díaz de Santos	9788479786991
-----------------	------	---	--------	--------------------------	---------------

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo
Norma Oficial Mexicana.	2012	NOM-043-SSA2-2012, Servicios Básicos de Salud.	<a href="https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&amp;fecha=22/01/2013#gsc.tab=0">https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&amp;fecha=22/01/2013#gsc.tab=0</a>
Norma Oficial Mexicana.	2010	NOM-051-STFI/SSA1-2010 Etiquetado nutrimental de alimentos y bebidas	<a href="https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4010/seeco11_C/seeco11_C.htm">https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4010/seeco11_C/seeco11_C.htm</a>
CODEX ALIMENTARIUS	2023	Norma general para aditivos alimentarios	<a href="https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&amp;url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FStandards%252FCXS%2B192-1995%252FCXS_192s.pdf">https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/sh-proxy/en/?lnk=1&amp;url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FStandards%252FCXS%2B192-1995%252FCXS_192s.pdf</a>

<b>ELABORÓ:</b>	DGUTYP	<b>REVISÓ:</b>	DGUTYP	<b>F-DA-01-PA-LIC-7.1</b>
<b>APROBÓ:</b>	DGUTYP	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	SEPTIEMBRE DE 2024	