

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 1 de 9	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	



ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Nombre del Académico	LUIS ORLANDO ABRAJAN VILLASEÑOR
Eje Curricular	Alimentación y Nutrición
Unidad de Conocimiento	Química De Alimentos y <u>Laboratorio</u>
Semestre	2°



OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA (de acuerdo con el Programa de estudio)

Predecir las reacciones y cambios que se producen a partir de los constituyentes orgánicos e inorgánicos de los alimentos a partir de la composición estructura y propiedades de los mismos y el valor nutricional que aportan en una dieta.

CONTENIDO	INTERACCIONES		SISTEMATIZACIÓN	
	Estrategias de Aprendizaje	Recursos	Fecha (dd/mmm/aaaa)	Duración (hrs)
Temas y subtemas de acuerdo con Programa de estudio				
Encadre Presentación de temario y formas de evaluación	Profesor. Presentará metodología usada en el lab. Para presentar antecedentes, observaciones, análisis de	Presentación en PowerPoint y Manual de practicas	26/ene/2024	3 hrs

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 2 de 9	
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

	<p>resultados y conclusiones, así como entrega de reportes</p> <p>Alumno: Traer el manual de laboratorio para revisar la parte introductoria y aspectos de seguridad en el laboratorio</p>			
<p>Práctica 1: Manejo de Material y Equipo de Laboratorio</p>	<p>Profesor: Exposición de la practica y seguimiento de los procedimientos experimentales.</p> <p>Alumnos: Traerán cuestionario previo y secuencia de los pasos experimentales por medio de diagrama. P Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los alumnos</p> <p>Reactivos y equipo requerido por equipo</p> <p>presentar un resumen de la introducción de practica por equipo</p>	<p>Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los alumnos</p> <p>Reactivos y equipo requerido</p>	02/feb/2024	3 hrs

 ISSSTE <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 3 de 9	 EDN ESCUELA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

	Desarrollo del procedimiento experimental. anotando sus resultados y observaciones. Para reportar y concluir. Entrega de reporte por practica por equipo			
Práctica 2: Determinación de humedad y cenizas en muestra de alimentos	Investigar con anticipación los conocimientos previos	Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los alumnos Reactivos y equipo requerido	09/feb/2024	3 hrs
Práctica 3: Determinación de azúcares reductores y totales en bebidas	Investigar con anticipación los conocimientos previos	Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los alumnos Reactivos y equipo requerido	16/feb72024	3 hrs
Práctica 4: Determinación de pectinas (Fibras dietarias)	Investigar con anticipación los conocimientos previos	Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los	23/feb/2024	3 hrs

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 4 de 9	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

		alumnos Reactivos y equipo requerido		
Práctica 5: Análisis de proteínas solubles en alimentos Métodos de Biuret y Kjeldahl	1A EVALUACIÓN PARCIAL	Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los alumnos Reactivos y equipo requerido Examen escrito	01/mar/2024	3 hrs
Práctica 6: Extracto etéreo, lípidos totales; Método de Folch	Investigar con anticipación los conocimientos previos	Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los alumnos Reactivos y equipo requerido	08/mar/2024	3 hrs
Práctica 7: Caracterización y evaluación química de aceites reutilizados	Investigar con anticipación los conocimientos previos	Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los alumnos Reactivos y equipo requerido	15/mar/2024	3 hrs

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 5 de 9	 <small>ESCUELA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN</small> <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada</small> <small>Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

Práctica 8: Determinación de la actividad de catalasas y polifenol oxidasa	Investigar con anticipación los conocimientos previos	Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los alumnos Reactivos y equipo requerido	22/mar/2024	3 hrs
Práctica 9: Determinación de vitamina C	Investigar con anticipación los conocimientos previos	Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los alumnos Reactivos y equipo requerido	5/abr/2024	3 hrs
Práctica 10: Determinación de hierro en alimentos mexicanos	Investigar con anticipación los conocimientos previos	Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los alumnos Reactivos y equipo requerido	12/abr/2024	3 hrs
Práctica 11: Pigmentos en alimentos	2A EVALUACIÓN PARCIAL	Manual de laboratorio, material solicitado	19/abr/2024	3 hrs

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 6 de 9	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	



		previamente por los alumnos Reactivos y equipo requerido		
Práctica 12: Efecto del pH y calor sobre el color y textura de frutas y vegetales	Investigar con anticipación los conocimientos previos	Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los alumnos Reactivos y equipo requerido	26/abr/2024	3 hrs
Práctica 13: Principales ácidos orgánicos en frutas	Investigar con anticipación los conocimientos previos	Manual de laboratorio, material solicitado previamente por los alumnos Reactivos y equipo requerido	03/may/2024	2 hrs
Evaluación final Ordinario (primera oportunidad)		Examen objetivo	03/may/2024	1 hr
Retroalimentación a los alumnos. Entrega de calificaciones y firma por parte de los alumnos.			17/may/2024	3 hrs

	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 7 de 9	 <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

Evaluación final Ordinario segunda oportunidad				
---	--	--	--	--

VISITAS PROGRAMADAS		
Lugar de visita	Objetivo de visita	Fecha programada de visita (dd/mmm/aaaa)
PROGRAMA UNIVERSITARIO DE ALIMENTACIÓN SUSTENTABLE	Determinar la interacción entre las influencias globales de alimentación, la nutrición y la química de alimentos	16/feb/2024



EVALUACIÓN DE APRENDIZAJE			
Evaluación Diagnóstica	Métodos de evaluación		Evaluación Sumativa
Examen práctico conocimiento de equipo de lab. y métodos generales usados en químicas	Exposición	(X)	55% Marco teórico, participación en laboratorio y exámenes parciales
	Lectura de artículos	()	
	Revisión de casos clínicos	()	
	Trabajo de investigación	()	
	Prácticas (taller o laboratorio)	(X)	
	Salidas/ visitas	(X)	

 ISSSTE <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 8 de 9	 EDN ESCUELA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

	Exámenes (X)	40%	Reporte de practicas
	Otros:	5%	Autoevaluación

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Plan de Estudios)	BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (propuesta)
Libro: Composición y análisis de alimentos de Pearson. Kirk Ronald, Sawyer Ronald y Egan Harold. Continental. 1996 Libro: Ciencia de los alimentos, nutrición y salud. Fox Brian y Cameron Allan. Limusa. 2004 Manual: Química de alimentos: manual de laboratorio. Miller Dennis. Limusa Wiley. 2004	

Profesión o grado y nombre completo del Académico	Fecha de entrega dd/mmm/aaaa
Maestría en Educación.	08/dic/2023
LUIS ORLANDO ABRAJAN VILLASEÑOR	

 ISSSTE <small>INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO</small>	Escuela de Dietética y Nutrición	Hoja 9 de 9	 EDN ESCUELA DE DIETÉTICA Y NUTRICIÓN <small>Dr. José Quintín Olascoaga Moncada Fundada en 1945</small>
	Dirección	Código: FRM-SNA-ELP-04	
	Subdirección de Niveles Académicos	Versión: 06	
	Estrategia Didáctica	Fecha de revisión: 15/11/2023	

FIRMA DE ACADÉMICO

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