



UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

TÉCNICO UNIVERSITARIO EN CONTROL DE ALIMENTOS

Sigla Asignatura:	TEA002	Sigla Carrera:	CDA	Hr. Teóricas semana:	3
Asignatura:	TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS II			Hr. Prácticas semana:	0
Requisito(s):	Tecnología de Alimentos I			Hr. Total semana:	3
OBJETIVO(s) Al aprobar la asignatura, el alumno será capaz de:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Describir técnicamente los procesos específicos utilizados en la industria de los alimentos. 2. Seleccionar equipos y controles adecuados para un proceso en particular. 					
CONTENIDOS:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tecnología de producción de pulpas y concentrados. <ul style="list-style-type: none"> • Balances de masa y energía. Equipos evaporadores. Elevación del punto de ebullición. Controles del proceso. 2. Conservaría. <ul style="list-style-type: none"> • Termobacteriología. Estudios de penetración de calor. Cálculos de procesos de esterilización. Métodos de esterilización térmica. Operaciones de una planta conservera. 3. Tecnología de productos cárneos. <ul style="list-style-type: none"> • Composición química y bioquímica de la carne. Cambios post-mortem. Refrigeración y congelación de carnes. Salazón, curado, desecado y ahumado. Embutidos. Control de procesos cárneos. Tecnología de grasas, aves y huevos. 4. Tecnología de productos lácteos <ul style="list-style-type: none"> • Composición química y bioquímica de la leche • Higiene y pretratamiento • Pasteurización • Elaboración de mantequilla, queso y yogurt • Helados • Deshidratados de leche 5. Tecnología de deshidratados <ul style="list-style-type: none"> • Equipos utilizados • Operaciones en una planta de deshidratados • Cálculos del tiempo de proceso • Velocidad de secado • Control de pardeamiento enzimático • Atmósfera modificada y controlada 6. Congelación y refrigeración <ul style="list-style-type: none"> • Operaciones en una planta de frío • Ciclos de refrigeración • Dripping • Requerimientos de frío en carnes y hortalizas • Pre-tratamientos y controles de materias primas 7. Tecnología de cereales <ul style="list-style-type: none"> • Composición y fisiología de cereales • Almacenamiento y control de cereales • Planificación • Cerveza 					
METODOLOGÍA DE TRABAJO:					
Expositivas con apoyo de medios audiovisuales y desarrollo de trabajos de investigación individuales o grupales. Visitas Industriales.					
EVALUACIÓN:					
Certámenes escritos y un trabajo de investigación					
BIBLIOGRAFIA:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Brennan, J. G. "Las operaciones de la ingeniería de los alimentos", Zaragoza, Ed. Acribia, 1980. 2. Fellows P. "Tecnología del Procesado de los Alimentos", España, Ed. Acribia, 1994. 3. Ordóñez J. A. "Tecnología de los Alimentos", Vol. I, España, Ed. Síntesis, 1998. 					
Elaborado por:	Guido Moscoso Castro – Rafael Solar Arcos				
Aprobado por:	Consejo Normativo de Sedes, julio de 2004				
Actualizado por:					
Observaciones:					