

**F.I.R.E.AP.01**

**V. 1**

**Responsable: Asesoría Pedagógica**

**Fecha: 12/08/2019**

## PROGRAMA ANUAL

<b>ESPACIO CURRICULAR: TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS</b>	
Área: <b>Técnica</b>	Ciclo lectivo: <b>2024</b>
Formato: <b>Asignatura</b>	Año de cursado: <b>6° A-B-C</b>
Horas semanales: <b>6 hs.</b>	Docentes a cargo: <b>Verónica Enriquez, Eliana Macías, Enrique Duchini</b>
<p><b>Capacidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar, Comprender, interpretar y explicar los procesos productivos y la tecnología de los alimentos de origen vegetal y animal.</li> <li>• Interpretar y comprender las líneas de producción de distintos alimentos, las maquinarias específicas utilizadas en la industria alimentaria, el fundamento y funcionamiento de las mismas.</li> <li>• Desarrollar, seleccionar, y adaptar tecnologías y procesos tecnológicos para la producción, industrialización y conservación de alimentos de origen animal y vegetal.</li> <li>• Construir e interpretar esquemas, resúmenes y gráficos sobre los saberes trabajados.</li> <li>• Emplear un lenguaje apropiado para expresarse en forma oral y escrita.</li> <li>• Presentar información relacionada con los temas abordados en distintos soportes y formatos, en forma ordenada y clara, utilizando un vocabulario adecuado.</li> <li>• Buscar, seleccionar y procesar información de carácter científico y técnico, utilizando las TIC y otras fuentes.</li> <li>• Comprender la importancia de garantizar la <i>Equidad de Género</i> en el ámbito laboral, donde continúan las desigualdades.</li> <li>• Concientizar sobre el aprovechamiento y valorización de residuos alimentarios.</li> </ul>	
<b>INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS</b>	
<b>Eje I</b>	<p>Conocimiento y comprensión del concepto de Tecnología de los alimentos y la importancia del técnico en Tecnología de los alimentos.</p> <p>Diferenciación entre <b>materia prima e insumos</b>.</p> <p>Comprensión e identificación de <b>procesos productivos: continuos y discontinuos, primarios y secundarios</b>.</p> <p>Representación de un <b>proceso productivo</b> de la industria alimentaria a través de <b>Diagramas de flujo</b>.</p>

**FI.RE.AP.01**

**V. 1**

**Responsable: Asesoría Pedagógica**

**Fecha: 12/08/2019**

<b>TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS VEGETALES</b>	
<b>Eje II</b>	<p>Representación de los procesos de maduración, conservación y comercialización de frutas y hortalizas. Reconocimiento de operaciones realizadas en una <b>empacadora de frutas y hortalizas</b>.</p> <p>Comprensión, interpretación y explicación del <b>Método Appert</b> para fundamentar el uso de equipos y variables a tener en cuenta en la elaboración de <b>conservas de frutas y hortalizas y concentrados de tomate</b>. Aplicación práctica en la <b>elaboración de conservas</b>.</p> <p>Reconocimiento, identificación y clasificación de la <b>variabilidad de empaques y embalajes y su aplicación en la industria</b> para cada producto. Envase primario, secundario y terciario.</p> <p>Comprensión de las <b>tecnologías de envasado en atmósfera protectora (EAP)</b> y la calidad del alimento, ventajas e inconvenientes de cada tipo: <b>vacío, atmósfera controlada, atmósfera modificada</b>. Principales <b>gases</b> utilizados en el envasado en atmósfera protectora.</p> <p>Comprensión, interpretación y explicación de distintos métodos para la elaboración de <b>alimentos desecados y deshidratados</b>.</p> <p>Representación del proceso de elaboración industrial de <b>dulce de membrillo</b>.</p> <p>Reconocimiento del diseño, fundamento y funcionamiento de <b>concentradores</b> para la elaboración de confituras.</p> <p>Representación de procesos de producción de <b>harina de trigo</b>.</p> <p>Representación de procesos de producción de <b>aceitunas verdes fermentadas</b>.</p> <p>Reconocimiento de los tratamientos tecnológicos de obtención, conservación y comercialización del <b>aceite de oliva</b>.</p> <p>Conceptualización de los procesos de obtención de <b>miel</b>. Reconocimiento de las técnicas de envasado y conservación.</p> <p>Identificación, fundamentación y comprensión del funcionamiento de <b>equipos y maquinarias</b> utilizadas en cada proceso productivo estudiado.</p> <p>Elaboración de los correspondientes <b>diagramas de flujo</b> para los procesos estudiados.</p>
<b>TECNOLOGÍA DE LA LECHE Y LOS PRODUCTOS LÁCTEOS</b>	
<b>Eje III</b>	<p>Comprensión de las operaciones tecnológicas básicas en la <b>producción de leche fluida</b>: recogida, higienización, homogeneización, métodos de conservación (pasteurización, esterilización, deshidratación). Identificación del proceso de <b>envasado y conservación</b>.</p>

**F.I.RE.AP.01**

**V. 1**

**Responsable: Asesoría Pedagógica**

**Fecha: 12/08/2019**

	<p>Representación de los procesos tecnológicos de elaboración y comercialización <b>de leche evaporada, leche condensada, leche en polvo, dulce de leche.</b> Ejemplificación de los procesos tecnológicos de elaboración de <b>productos lácteos:</b> manteca, crema de leche, ricota y quesos. Identificación, fundamentación y comprensión del funcionamiento de <b>equipos y maquinarias</b> utilizadas en cada proceso productivo estudiado. Elaboración de los correspondientes <b>diagramas de flujo.</b> Aplicación práctica en la <b>elaboración de productos lácteos.</b></p>
<b>TECNOLOGÍA DE LA CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS</b>	
<b>Eje IV</b>	<p>Ejemplificación del <b>faenamiento y procesado de la carne vacuna, porcina, de aves.</b> Aplicación de los <b>procesos físicos de conservación</b> (refrigeración, congelación, descongelación y radiación). Reconocimiento y diferenciación de los <b>productos cárnicos:</b> Salazones, Chacinados y Conservas. Comprensión de los <b>procesos generales de elaboración</b> (picado, mezclado, llenado, etc.). Comprensión del <b>procesado de la carne de pescado:</b> refrigerado, congelado, salado, ahumado, conservas, etc. Identificación, fundamentación y comprensión del funcionamiento de <b>Equipos y maquinarias</b> utilizadas en cada proceso productivo estudiado Elaboración de los correspondientes <b>diagramas de flujo.</b></p>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuadernillo de Material didáctico elaborado por la docente.</li> <li>2. Tecnología 9. Álvarez, A.; Marey, G. A – Z Editora. Argentina.</li> <li>3. Tecnología de los alimentos. Volumen II. Ordóñez, J. Editorial Síntesis. España.</li> <li>4. Operaciones unitarias en la Ingeniería de los alimentos. Ibarz, A; Barboza, G. Ediciones Mundiprensa.</li> <li>5. “Algoritmos”. Control de Calidad de los alimentos. Cátedra de Cálculo Estadístico y Biometría. Facultad de Ciencias Agrarias. UNCuyo. Elaboración y conservación de frutas y hortalizas. De Michelis, A. Editorial Hemisferio Sur. Argentina. 2008.</li> <li>6. Tecnología de la fabricación de conservas. Sielaf. Editorial Acribia. España. 2009.</li> <li>7. Conservas vegetales de frutas y hortalizas. Bergeret. Editorial Salvat. España. 1953.</li> <li>8. Productos conservados esterilizados en envase hermético. Vignoni, Lucía. Cátedra de Bromatología. Facultad de Ciencias Agrarias. UNCuyo. 2011</li> <li>9. Ciencia de los alimentos. Potter, N.; Hotckiss, J. 5ta. Edición. 2007.</li> </ol>

***FI.RE.AP.01***

***V. 1***

***Responsable: Asesoría Pedagógica***

***Fecha: 12/08/2019***

	<p>Editorial Acribia. España.</p> <p>10. Manual del procesado de alimentos. Brennan. Editorial Acribia. España</p> <p>11. Ciencia y tecnología de los Alimentos. Editorial Acribia.</p> <p>12. Tecnología de los alimentos. Helen Charley. Editorial Limusa. Conservas alimenticias. Hersom y Hulland. Editorial Acribia. España.</p> <p>13. Campbell – Platt, G. Ciencia y tecnología de los Alimentos. Editorial Acribia.</p> <p>14. Rankem, M. MANUAL DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS. Editorial Acribia. 1993</p> <p>15. Kuklinski, C. NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA. Ediciones Omega.2003</p> <p>16. Helen Charley. TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. Editorial Limusa.</p>
<p><b>CIBERGRAFÍA</b></p>	<p><a href="http://www.anmat.gov.ar/alimentos/normativas_alimentos_caa.asp">http://www.anmat.gov.ar/alimentos/normativas_alimentos_caa.asp</a> (Código Alimentario Argentino)</p> <p><a href="http://www.fao.org">www.fao.org</a></p> <p><a href="http://www.mundolatas.com/APERTIZACION.htm">http://www.mundolatas.com/APERTIZACION.htm</a></p>