



PRODUCCIÓN DE ACEITE DE OLIVA
(OLIVE OIL PRODUCTION)

1.- IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

CODIGO	SEM	HT	HS	HP	HA	CR	REQUISITO	AREA DE FORMACION Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
AG050000	9	3	---	2	2	7	Procesamiento de Productos Agropecuarios	Profesional Electivo	Dpto. Agroindustria y Enología

Tope máximo: 15 estudiantes

2.- DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura tiene como propósito entregar los conocimientos y criterios para que el estudiante pueda analizar la industria del Aceite de Oliva, tanto de nivel nacional como internacional, visto como un sistema productivo agroindustrial que abarca los procesos de transformación de la materia prima, la obtención del aceite y su posterior conservación. Se ponen en acción los fundamentos que rigen todo proceso agroindustrial de manera de obtener un aceite de oliva de calidad considerando su aspecto nutricional y sensorial. Se abordan de manera práctica, técnicas de transformación y conservación del producto haciendo énfasis en una gestión de calidad, integrada a la normativa vigente.

3.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

De enseñanza: Clases expositivas e interactivas complementadas con medios audiovisuales y el uso de la plataforma "U-cursos". Sesiones de trabajos prácticos. Salidas a terreno. Trabajo en Laboratorio

De aprendizaje: Auto instrucción mediante lecturas dirigidas a través de "U-cursos". Uso de Biblioteca. Presentación de seminarios de trabajo individual o en equipos. Análisis de casos. Sesiones de trabajos prácticos. Elaboración de informes. Visitas o salidas a terreno.

4.- COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

- Diferencia las características que tienen las variedades de aceitunas que se cultivan en Chile de manera de contextualizar la producción de aceite de oliva
- Relaciona las propiedades químicas y sensoriales con la producción de aceites de oliva de manera de obtener un producto de calidad
- Maneja los procesos de extracción y conservación del aceite de oliva con el fin de hacer propuestas o mejoras en la calidad de este producto

5.- RECURSOS DOCENTES:

Salas de Clases equipadas con medios audiovisuales, Laboratorio de Docencia, Laboratorio de Aceite de Oliva, Planta Piloto para extracción de aceite de oliva, Laboratorio de Evaluación Sensorial.

6.- CONTENIDOS

- SECTOR AGROINDUSTRIAL DEL ACEITE DE OLIVA
 - Conceptos generales de la industria
 - Análisis de la situación actual del sector agroindustrial aceite de oliva: Panorama nacional y mundial
 - Estadísticas del sector (hectáreas, producción, volúmenes de importación y exportación)
- CARACTERIZACIÓN Y COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA ACEITUNA Y ACEITE DE OLIVA
 - Variedades de olivo para la producción de aceite con potencial para Chile
 - Composición química y caracterización de la aceituna, del aceite de oliva y de los derivados de la producción
 - Síntesis de lípidos, Síntesis de aromas, Polifenoles del aceite de oliva.
 - Estabilidad de los lípidos
 - Control de pureza y calidad del aceite
- ELABORACIÓN DE ACEITE DE OLIVA: PROCESO PRODUCTIVO
 - Elaboración de Aceite de Oliva Virgen
 - Operaciones preliminares de patio
 - Tipos de molinos
 - Sistemas de elaboración: dos o tres fases
 - Separación de fases
 - Manejo y regulación del Decanter
 - Automatización
 - Refinación física y química del aceite de orujo y lampantes
 - Aprovechamiento de subproductos
 - HACCP
 - Almacenamiento y envasado del aceite.
- ANÁLISIS SENSORIAL Y CATA DEL ACEITE DE OLIVA.
 - Análisis sensorial en los alimentos
 - Pruebas sensoriales aplicables al aceite de oliva
 - Valoración organoléptica de aceite de oliva extra virgen (blend y monovarietales)
 - Reconocimiento de defectos
 - Clasificación comercial del aceite de oliva
 - Descripción sensorial del aceite.
- ASPECTOS NUTRICIONALES Y SALUDABLES DEL ACEITE DE OLIVA.
 - Valor nutricional del aceite de oliva
 - Efectos benéficos sobre la salud del consumidor
 - El aceite de oliva y la Dieta Mediterránea
 - Etiquetado Nutricional

7.- PRACTICAS

- Extracción de aceite de oliva en Planta Piloto
- Laboratorio análisis de calidad del aceite extraído
- Análisis Sensorial de diversos aceites de oliva
- Salidas a terreno, visitas a plantas de proceso de extracción de aceite de oliva

8.- BIBLIOGRAFÍA para consulta (no obligatoria)

- R. Aparicio y J. Harwood. 2003. Manual del Aceite de Oliva. Editorial AMV. Ediciones Mundi-Prensa. 306 p.
- D. Boskou. 1998. Química y Tecnología del Aceite de Oliva. Editorial AMV. Ediciones Mundi-Prensa. 292 p.
- A. Carpio y B. Jimenez. 1993. Características organolépticas y análisis sensorial en el aceite de oliva. Editorial Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca. 74 p.
- Consejo Oleícola Internacional (COI). 2000. Catálogo mundial de variedades de olivo. Consejo Oleícola Internacional. Madrid, España. 360p.
- Frías, L., A. García-Ortiz, M. Hermoso, A. Jiménez, M. Llaverro del Pozo, J. Bernardio. M. Ruano, y M. Uceda. 2001. Analistas de laboratorio de almazara. 3ª ed. Ediciones J. de Haro Artes Gráficas, Sevilla, España, 111p.
- Humanes, J. y M. Civantos. 2001. Producción de aceite de oliva de calidad. Influencia del cultivo. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía. España. 90 p.
- Morales J., M. P. Aguilera y M. T. Ruano. 2005. Ensayo de variedades de olivo en Jaén. Red andaluza de experimentación agraria (RAEA). Consejería de Agricultura y Pesca. Jaén, España. 76 p.

Recursos Web:

Revistas : <http://www.al-dia.cl/>

- Food Technology
- Journal of Food Science
- Archivos Latinoamericanos de Nutrición
- Critical Reviews in Food Science and Nutrition
- Journal of the Science of Food and Agriculture
- Food Science and Technology International

Páginas web: <http://www.internationaloliveoil.org/> www.odepa.cl www.chileoliva.cl www.fao.org

9. PROFESORES PARTICIPANTES (Lista no excluyente)

<i>Profesor</i>	<i>Departamento</i>	<i>Especialidad o área</i>
- María Luz Hurtado P.	Agroindustria y Enología	Producción de aceite de oliva.
- Marcela Medel	Agroindustria y Enología	Evaluación Sensorial
- Alvaro Peña	Agroindustria y Enología	Polifenoles en aceitunas y aceite de oliva
- Pamela González	Chileoliva	Análisis y Perspectivas del negocio
- Marco Rojas	Asesor en Olivos	Descripción de Variedades de Olivos

10.- EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE. (Se redefine todos los semestres)

Instrumentos	Actividad	Ponderación
Evaluación parcial 1 (Prueba)	Recuperable	20%
Evaluación parcial 2 (Entrega Proyecto Elaboración A.O.)	No Recuperable	20%
Evaluación parcial 3 (Prueba)	Recuperable	20%
Evaluación parcial 4 (Entrega Aceite y Cata.)	No Recuperable	30%
Informes de prácticas	Recuperable	10%
		100%
Nota Presentación examen		75%
Examen		25%