



Ciencia y Tecnología del Aceite de Oliva

Carácter del curso	Electiva para todas las carreras
Semestre en que se dicta	2° semestre
Número de créditos	7
Carga horaria semanal (6 hs)	Clases teóricas: 2 horas una vez por semana. Clases prácticas: 4 horas una vez por semana.
Previaturas	Química Orgánica 102
Cupo	18 estudiantes

Estructura responsable:

Departamento Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Área de evaluación Sensorial y Área de Grasas y Aceites.

Docente Responsable:

Dra. Adriana Gámbaro y Dr. Bruno Irigaray.

Docentes Referentes:

Objetivos:

El curso propone estudiar el proceso de obtención del aceite de oliva virgen, así como los factores que influyen en su calidad y los métodos analíticos (físicoquímicos y sensoriales) para evaluar calidad y pureza.

El curso pretende otorgarles a los estudiantes por medio de 1 clase teórica por semana de 2 horas de duración durante 14 semanas y 1 clase práctica por semana de 4 horas de duración durante 9 semanas, las herramientas analíticas que les permita vincularse laboralmente a una empresa elaboradora de aceite de oliva virgen, a un instituto de control de calidad o en un instituto de investigación.

Contenido:

Temas:

- 1.- INTRODUCCIÓN GENERAL.
- 2.- INTRODUCCIÓN A LAS GRASAS Y LOS ACEITES.
- 3.- ACEITES COMESTIBLES COMUNES EN URUGUAY.
- 4.- COMPOSICIÓN DEL ACEITE VIRGEN DE OLIVA.
- 5.- PARÁMETROS DE CALIDAD Y DE PUREZA DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN.

- 6.- DETERIORO DE ACEITES.
- 7.- ASPECTOS AGRONOMICOS VINCULADOS AL CULTIVO DE OLIVOS.
- 8.- PROCESAMIENTO DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN Y CONSERVACION.
- 9.- FRITURA CON ACEITE DE OLIVA.
- 10.- CALIDAD SENSORIAL DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN.
- 11.- FORMACIÓN DE UN PANEL DE CATA DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN.
- 12.- ATRIBUTOS POSITIVOS Y ATRIBUTOS NEGATIVOS DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN.
- 13.- RELACIÓN ENTRE PARÁMETROS FISCOQUÍMICOS Y ATRIBUTOS SENSORIALES EN ACEITE DE OLIVA VIRGEN.
- 14.- BENEFICIOS PARA LA SALUD DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN.

Bibliografía:

1. Akoh, C. C. y Lai, O.-M. (2005). "Healthful lipids".- AOCS Press.- Urbana.
2. Aparicio, R. y Harwood, J. 2003. "Manual del aceite de oliva".- AMV Ediciones.- España, Madrid.
3. Bockisch, Michael. (1998). "Fats and Oils Handbook".- American Oil Chemists' Society (AOCS Press).- USA, Champaign.
4. Boskou, D. (1998). "Química y tecnología del aceite de oliva". AMV Ediciones.-España, Madrid.
5. Boskou, D. (1996). "Olive Oil: Chemistry and Technology".- American Oil Chemists' Society (AOCS Press).- USA, Champaign.
6. COI (1987). "Análisis sensorial del aceite de oliva. Norma. Copa para la degustación de aceites". Consejo Oleícola Internacional, COI/T.20/Doc. nº 5
7. COI (2007). "Análisis sensorial del aceite de oliva. Método. Valoración organoléptica del aceite de oliva virgen". Consejo Oleícola Internacional, COI/T.20/ Doc. nº 15/Rev. 4
8. COI (2007). "Análisis sensorial del aceite de oliva. Norma. Guía para la instalación de una sala de cata". Consejo Oleícola Internacional, COI/T.20/Doc. nº 6/Rev. 1
9. COI (2007). "Análisis sensorial del aceite de oliva. Norma. Guía para la selección, el entrenamiento y el control de los catadores cualificados de aceite de oliva virgen". Consejo Oleícola Internacional, COI/T.20/Doc. nº 14/Rev.2
10. COI (2009). "Norma comercial aplicable a los aceites de oliva y los aceites de orujo de oliva". Consejo Oleícola Internacional, COI/T.15/NC nº3/Rev.
11. El-Kholy, Mohamed (2012). "Following olive footprints (*Olea europaea* L.): Cultivation and Culture, Folklore and History, traditions and Uses".- CRA-OLI, Italia, Rende.
12. Erickson, M. D. (2006). "Deep frying. Chemistry, Nutrition, and Practical Applications". 2nd Edition. AOCS Press. USA, Urbana.
13. Firestone, D. (2006). "Physical and Chemical Characteristics of Oils, Fats and Waxes". 2nd Edition. AOCS Press.- USA, Champaign.

14. Frankel, Edwin N. (1998). "Lipid Oxidation".- American Oil Chemists' Society (AOCS Press).-USA, Champaign.
15. Grompone, M.A. y Villamil, J. (2013). "Aceites de oliva: de la planta al consumidor." Vol. 1 Editorial Hemisferio Sur.
16. Grompone, M.A. y Villamil, J. (2013). "Aceites de oliva: de la planta al consumidor." Vol. 2 Editorial Hemisferio Sur.
17. Gunstone, F. D. (2011). "Vegetable Oils in Food Technology: Composition, Properties, and Uses", 2nd edition.- Wiley-Blackwell.- U.K. West Sussex.
18. Jiménez Herrera, B.; Carpio Dueñas, A. (2008). "La cata de aceites: aceite de oliva virgen. Características organolépticas y análisis sensorial". Junta de Andalucía. Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera. Consejería de Agricultura y Pesca. Ed. COPYSEVILLA, España.
19. Martínez Álvarez, J.R.; Villarino Marín, A. (2005). "El aceite de oliva en España". En: Pinto, J.A. & Martínez Álvarez, J.R. (eds). Nutrición y Salud. Comunidad de Madrid, Conserjería de Sanidad y Consumo, Nueva Imprenta, España. pp 7-23
20. Mataix Verdú, J. (2001). "Aceite de oliva virgen: nuestro patrimonio alimentario". Universidad de Granada, Puleva Food, España, Granada.
21. O'Brien, R. D. (2009). "Fats and Oils. Formulating and Processing for Applications", Third edition.- CRC Press.- USA, Boca Raton.
22. Official Methods and Recommended Practices of the American Oil Chemists' Society. Section D: Soap and synthetic detergents.(1990).- USA, Champaign.
23. Ricci, Nanni y Soracco, Diego (2000). "Extravergine: manuale per conoscere l'olio di oliva". Slow Food Editore, Italia.
24. Shahidi, Fereidoon (1997). "Natural Antioxidants: Chemistry, Health effects, and Applications".- American Oil Chemists' Society (AOCS Press).- USA, Champaign.
25. Wan, Peter J.N (1991). "Introduction to Fats and Oils Technolgy".- American Oil Chemists' Society(AOCS Press).- USA, Champaign.

Modalidad del Curso

	Teórico	Práctico	Laboratorio	Otros(*)
Asistencia obligatoria	x		x	
Modalidad Flexible (carga horaria mínima)				

(*) Especificar talleres, seminarios, visitas, tareas de campo, pasantías supervisadas, etc.)

Régimen de ganancia:

Aprobación del curso:

- Asistencia obligatoria a la totalidad de las clases prácticas.
- Asistencia reglamentaria a los teóricos (mínimo 80 %).
- Realización de dos pruebas escritas.

Promedio de las dos pruebas escritas:	
Menos del 25 %	no aprueba la asignatura
Entre 26 y 59 %	realiza prueba de recuperación (*)
60 % o más	aprueba la asignatura y exonera el examen
Menos del 10% en cualquiera de las dos pruebas	no aprueba la asignatura
(*) En la prueba de recuperación:	
Menos del 60 %	no aprueba la asignatura
60 % o más	aprueba la asignatura y exonera el examen