## Máster Interuniversitario en Agroalimentación

#### Curso 2018-2019

#### **DATOS DE LA ASIGNATURA**

Denominación: Avances en Vitivinicultura

**Código:** 0268305

Plan de Estudios: Máster en Agroalimentación

**Curso:** 

Créditos ECTS: 4 Horas de trabajo presencial: 30 Plataforma virtual: Si, Moodle Horas de trabajo no presencial: 70

#### **DATOS DEL PROFESORADO**

#### Profesorado responsable de la asignatura

## UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

Nombre: Miguel Palma Lovillo Departamento: Química analítica

**Área:** Química analítica

e-mail: miguel.palma@uca.es Teléfono: 956016360

# DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el Plan de Estudios:

Ninguno

**Recomendaciones:** 

Ninguna

## **OBJETIVOS**

Presentar al alumno los avances tecnológicos y de investigación más reciente en el ámbito de la viticultura.

## **COMPETENCIAS**

### Básicas y generales

CG1.- Valorar nuevas situaciones y adoptar decisiones de forma eficaz en el desarrollo de su labor profesional y científica.

- CG2.- Adaptarse a equipos multidisciplinares para el desarrollo de procesos y productos profesionales y/o científicos.
- CG3.- Contribuir con las habilidades adquiridas a la búsqueda de la excelencia en el trabajo que realice el estudiante.
- CG4.- Analizar e interpretar los resultados experimentales a la luz de las teorías aceptadas, emitir hipótesis conforme al método científico y defenderlas de forma argumentada.
- CG5.- Contribuir y fomentar, en contextos académicos y profesionales, al avance científico, tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
- CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7.- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8.- Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9.- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10.- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

#### **Transversales**

- CT01.- Saber utilizar las herramientas de información y comunicación que permitan plantear y resolver problemas nuevos dentro de contextos relacionados con su área de estudio.
- CT2.- Conocer la necesidad de completar su formación científica en idiomas e informática mediante la realización de actividades complementarias
- CT3.- Desarrollar hábitos de búsqueda activa de empleo, así como la capacidad de emprendimiento

## **Específicas**

CE45.E351.- Valorar los últimos avances en vitivinicultura

### **CONTENIDOS**

- Ejemplo de uso de tecnología avanzada en viñas. Visita a Bodega
- Control analítico para garantizar la seguridad alimentaria en uvas y vinos.
- Últimas investigaciones sobre los beneficios del consumo moderado de productos vitivinícolas.
- Técnicas de recuperación de residuos de la vinificación.
- Nuevas actividades vitivinícolas.
- Prácticas de laboratorio de avances en microbiología en vitivinicultura.
- Taller quimiométrico.
- Laboreo del viñedo y síntesis de precursores aromáticos.
- Aplicación de técnicas globales para la caracterización de productos vitivinícolas.

#### **METODOLOGÍA**

**Aclaraciones:** Se habilita la opción de videoconferencia mediante adobe connect para aquellos alumnos con dificultad de asistencia regular por razones laborales o de lugar de residencia durante el curso a aquellas clases que por su naturaleza puedan ser seguidas plenamente mediante dicha herramienta.

Actividades presenciales		
Actividad	Total	
Estudio de casos		
Exposición grupal		
Lección magistral	22	
Salida de campo	4	
Seminario		
Taller	2	
Trabajos en grupo (cooperativo)		
Tutorías	2	
Total horas:	30	

Actividades no presenciales	
Actividad	Total
Actividad de evaluación	1
Búsqueda de información	27
Consultas bibliográficas	15
Estudio	25
Trabajo en grupo	2
Total horas:	70

## **EVALUACIÓN**

Instrumentos	Porcentaje
Examen tipo test	60%
Exposiciones	-
Memoria Resumen	-
Trabajos individuales ó en grupo	30%
Asistencia	10%

Período de validez de las calificaciones parciales: Durante el mismo curso académico

Aclaraciones: Los alumnos tendrán derecho a una prueba de evaluación global, en las dos convocatorias extraordinarias posteriores a la convocatoria ordinaria (la del cuatrimestre en el que se imparte). Esta modalidad de evaluación deberá ser solicitada en los plazos que el Centro determine. Los criterios de evaluación y tipo de pruebas a realizar serán determinados por el equipo docente de la asignatura e informados con suficiente antelación a aquellos alumnos que la soliciten.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Wine Science 4<sup>th</sup> edition, Principles and Applications. Ronald Jackson. Academic press, 2014.
- Vinificación de blancos y rosados. Javier Madrid Cenzano y Inmaculada C. Castillo. Antonio Madrid Vicente, 2015.
- Química del flavor del vino. R.J. Clake. Acribia editorial, 2010.
- Química enológica. Rafael A. Peinado Amores y Juan J. Moreno Vigara. Mundi-Prensa libros, S.A., 2010.
- Influence of viticulture practices on grape aroma precursors and their relation with wine aroma. Purificación Hernández-Orte, Belén Concejero, Jesús Astrain, Blanca Lacau, Juan Cacho, Vicente Ferreira. J Sci Food Agric 2015; 95: 688-701.
- Sensory interactions between six common aroma vectors explain four main red wine aroma nuances. Vicente Ferreira, María-Pilar Sáenz-Navajas, Eva Campo, Paula Herrero, Arancha de la Fuente, Purificación Fernández-Zurbano. Food Chemistry 2016; 199: 447-456.
- Effect of vine foliar treatments on the varietal aroma of monastrell wines. A.I. Pardo-García, K. Serrano de la Hoz, A. Zalacain, G. L. Alonso, M.R. Salinas. Food Chemistry 2014, 163: 258-266.
- Recent chemometrics advances for foodomics. Marta Bevilacqua, Rasmus Bro, Federico Marini, Asmun Rinnan, Morten Arendt Rasmussen, Thomasskov. Trac Trends in Analytical Chemistry, 2017, 96: 42-51.
- Red wines from south america: content of phenolic compounds and chemometric distinction by origin. Tailândia Maracajá Canuto Belmiro, Claudete Fernandes Pereira, Ana Paula Silveira Paim. Microchemical Journal 2017, 133: 114-120.
- <a href="http://www.winesofargentina.org/">http://www.winesofargentina.org/</a>; <a href="http://www.winesofbrasil.com/">http://www.winesofbrasil.com/</a>