



GUÍA DOCENTE 2019-2020  
**Tecnología Enológica**

**1. Denominación de la asignatura:**

Tecnología Enológica

**Titulación**

IAMR, Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

**Código**

6279

**2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:**

OPTATIVA

**3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:**

Biotechnología y Ciencia de los Alimentos

**4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :**

M<sup>a</sup> Luisa González San José y Miriam Ortega Herás

**4.b Coordinador de la asignatura**

MARIA LUISA, GONZALEZ SAN JOSE

**5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:**

4 Curso, 1º Semestre

**6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)**

Optativa



**7. Número de créditos ECTS de la asignatura:**

3

**8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura**

Generales: G.01, G.02, G.04 - G.06, G.08 - G.10

G.01 - Capacidad de comunicación oral, escrita y a través de la imagen, en español y/o en otra lengua extranjera

G.02 - Capacidad para la gestión de la información (incluyendo el uso eficaz y eficiente de las Tecnologías de Información y Comunicación –TIC- y otros recursos).

G.04 - Capacidad de razonamiento crítico, análisis y síntesis, discusión y exposición de ideas propias.

G.05 - Capacidad de gestión eficaz y eficiente: espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, toma de decisiones y negociación.

G.06 - Capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación permanente.

G.08 - Capacidad de trabajo en equipo.

G.09 - Preocupación permanente por la calidad y el medio ambiente, la prevención de riesgos laborales y la responsabilidad social corporativa.

G.10 - Demostrar interés y compromiso con la deontología profesional y la defensa de los derechos y libertades recogidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas.

Específicas: E.TE.02,03ayb, 06

E.TE.02 - Conocimiento, aptitud y capacidad para el desarrollo de Tecnología de alimentos.

E.TE.03 - a) Conocimientos, aptitudes y capacidades de desarrollo sobre procesos en las Industrias Agroalimentarias. b) Capacidad para establecer diagramas de la tecnología vinculada a las industrias alimentarias.

E.TE.06 - a) Conocimientos básicos de Bioquímica y aptitud para aplicarlos en Tecnología e Ingeniería Agroalimentaria. b) Conocimientos básicos de Microbiología y aptitud para aplicarlos en Tecnología e Ingeniería Agroalimentaria. c) Conocimientos básicos de Análisis de Alimentos y aptitud para aplicarlos en Tecnología e Ingeniería Agroalimentaria. d) Conocimiento de la composición de alimentos y aptitud para aplicarlo en la ingeniería agroalimentaria. e) Capacidad para identificar, caracterizar y transformar alimentos.

Específica: OP07ayb

OP.07 - a) Conocimiento de los principales sistemas de vinificación. b) Capacidad para gestionar los procesos enológicos involucrados en la elaboración de vinos y derivados.



## 9. Programa de la asignatura

| 9.1- Objetivos docentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conseguir que los estudiantes adquieran las competencias específicas indicadas para esta asignatura y contribuir a consolidar el desarrollo de las competencias genéricas y transversales que han venido desarrollando durante el resto de sus estudios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p style="text-align: center;"><b>Introducción</b></p> <p><b>Consideraciones Generales Previas</b><br/>Contextualización de la asignatura en el entorno.</p> <p><b>El vino y sus variaciones</b><br/>Definición. El origen del vino: la uva. Tipos de vinos, posibles clasificaciones.<br/>Sistemas de vinificación.</p> <p style="text-align: center;"><b>Vinificaciones</b></p> <p><b>Elaboraciones de Vinos Tranquilos</b><br/>Elaboraciones tradicionales de vinos blancos, rosados y tintos.</p> <p><b>Elaboraciones de vinos Especiales</b><br/>Elaboraciones tradicionales de vinos especiales como: espumosos naturales, de crianza biológica, fortificados, maceración carbónica, etc.</p> <p style="text-align: center;"><b>Innovación Enológica</b></p> <p><b>Nuevas tecnologías enológicas</b><br/>Nuevas tecnologías como: Microoxigenación, criomaceración, crianza sobre lías, desalcoholización, etc.<br/>Nuevos equipos: novedades en depósitos, envases, sustitutos de la barrica, etc.</p> <p style="text-align: center;"><b>Otros productos y factores de interés para el sector</b></p> |
| 9.3- Bibliografía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p style="text-align: center;"><b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA</b></p> <p>Boulton RB et al., (2002) Teoría y Práctica de la Elaboración del vino, Acribia, Zaragoza,<br/>Claude Flanzy, (2003 (2000 1ª versión)) Enología : fundamentos científicos y tecnológicos , AMV, Madrid,<br/>Jose Hidalgo Togores, (2003 y las versiones mas recientes) Tratado de Enología I y II, Mundi-Prensa, Madrid,</p> <p>Varios, Podéis encontrar otros muchos libros sobre vinos en la biblioteca de la Universidad., Buscar por Vino y ya veréis.,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

E Peynaud y E. Blouin, (2002) El gusto por el vino: el gran libro de la degustación, Mundi\_prensa, Madrid,  
Volumen colectivo, (2008) La microoxigenación, una técnica para la mejora de la calidad de los vinos tintos, ITACyL, Valladolid,

### **10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:**

Se recomienda que antes de cursar esta asignatura se hayan adquirido como mínimo los conocimientos y capacidades vinculados a las materias Bioquímica, Microbiología, Métodos de análisis agroalimentarios. Además es aconsejable haber adquirido los conocimientos vinculados a Tecnología de los Alimentos.

| <b>Metodología</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>Competencia relacionada</b>                                    | <b>Horas presenciales</b> | <b>Horas de trabajo</b> | <b>Total de horas</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Clases magistrales                                                                                                                                                                                                                | G.09 y 10, E.TE.02, 03a, 03b y 06, y OP 07a y 07b                 | 9                         | 11                      | 20                    |
| Actividades Prácticas: incluyen sesiones de análisis y elaboración vinos (planta piloto y laboratorio) y seminarios prácticos de trabajo con datos, talleres, visitas, etc., que se adaptan a las disponibilidades de cada curso. | G.04, 05, 06, 08, 09 y 10, E.TE.02, 03a, 03b y 06, y OP 07a y 07b | 16                        | 3                       | 19                    |
| Trabajo autónomo dirigido: elaboración informes, cuestionarios, problemas, etc.                                                                                                                                                   | G.01, 06 y 08, E.TE.02, 03a, 03b y 06, y OP 07a y 07b             | 0                         | 14                      | 14                    |
| Aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                                                              | G.05, E.TE.02, 03a, 03b y 06, y OP 07a y 07b                      | 0                         | 20                      | 20                    |



|                                               |                                                       |    |    |    |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----|----|----|
| Realización de pruebas de evaluación escritas | G.01, 04 y 05, E.TE.02, 03a, 03b y 06, y OP 07a y 07b | 2  | 0  | 2  |
| <b>Total</b>                                  |                                                       | 27 | 48 | 75 |

### 11. Sistemas de evaluación:

Se realizará evaluación continua. La calificación final corresponderá a la evaluación de las actividades desarrolladas a lo largo del curso y de pruebas individuales en las que el alumno demostrará haber adquirido los conocimientos vinculados a la asignatura y las competencias programadas.

La calificación final se obtendrá a través de la ponderación de la calificación en cada uno de los apartados indicados en la tabla adjunta. No obstante para realizar esta ponderación será necesario alcanzar, en cada uno de los bloques de actividades calificables, una calificación mínima del 40%.

Son evaluables (recuperables) en segunda convocatoria todas las actividades que se propongan salvo las prácticas de laboratorio que no se pueden repetir entre ambas convocatorias por razones logísticas.

"De acuerdo con el artículo 17.2 del Reglamento de Evaluación de la Universidad de Burgos, los estudiantes que lleven a cabo realización fraudulenta de alguna prueba o trabajo exigido en la evaluación (copia, plagio, etc.) de la asignatura podrán ser calificados con una calificación de cero en el curso académico en el que se produzca el fraude".

| <b>Procedimiento</b>                                                                                                     | <b>Peso primera convocatoria</b> | <b>Peso segunda convocatoria</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Actividades desarrolladas durante el curso: informes, cuestionarios, trabajos para seminarios, supuestos prácticos, etc. | 40 %                             | 40 %                             |
| Pruebas de conocimientos básicos.                                                                                        | 30 %                             | 30 %                             |
| Prueba de capacidades de aplicación de los conocimientos básicos a la resolución de problemas                            | 30 %                             | 30 %                             |
| <b>Total</b>                                                                                                             | <b>100 %</b>                     | <b>100 %</b>                     |



### **Evaluación excepcional:**

Opción para los estudiantes que, por razones excepcionales, no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua, y les haya sido concedida por el Director de la Escuela la posibilidad de acogerse a la «evaluación excepcional» (ver Artículo 9 del Reglamento de Evaluación de la UBU). Los procedimientos de evaluación específicos se determinarán según necesidades requeridas por el tipo de excepción de cada alumno. NO obstante, en principio, será necesario que los alumnos desarrollen las actividades no recuperables de la asignatura. En general, la evaluación de las competencias se hará a través de diferentes pruebas escritas u orales específicas que sustituirán las actividades de la evaluación continua que no hayan podido ser desarrolladas, manteniéndose los criterios de ponderación y otros requisitos del modelo normal.

"En el caso de los alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa".

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio podrá modificarse en el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

### **12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:**

La docencia de esta asignatura engloba clases magistrales, clases prácticas, seminarios, trabajos dirigidos tanto individuales como colaborativos, y horas regladas de tutoría académica, que se complementan con todas aquellas necesarias solicitadas por el alumnado. Todas estas actividades se desarrollarán con el apoyo de los recursos necesarios, incluyendo equipos audiovisuales (aulas), de laboratorio y planta pilotos, etc. disponibles en las instalaciones del área responsable de la asignatura. Respecto a las actividades prácticas, se dispone de todas las técnicas necesarias para la elaboración y análisis de vinos, así como de otros productos derivados de la uva. La plataforma docente Ubuvirtual y el resto de recursos electrónicos disponibles en la UBU, como biblioteca on line (la biblio UBU fue reconocida como una de las mejores en 2010), complementan las infraestructuras y los recursos materiales disponibles.

### **13. Calendarios y horarios:**

Ver los oficiales en la página del Grado en IAMR en la web de la UBU

### **14. Idioma en que se imparte:**

Castellano con algún material en otro idioma (usualmente inglés)