



1. DATOS GENERALES

| | |
|--|---------------------------------|
| Asignatura: TECNOLOGÍA ENOLÓGICA | Código: 58518 |
| Tipología: OBLIGATORIA | Créditos ECTS: 6 |
| Grado: 400 - GRADO EN ENOLOGÍA | Curso académico: 2022-23 |
| Centro: 107 - E.T.S. DE INGENIEROS AGRONOMOS DE C. REAL | Grupo(s): 20 |
| Curso: 2 | Duración: C2 |
| Lengua principal de impartición: Español | Segunda lengua: Español |
| Uso docente de otras lenguas: | English Friendly: N |
| Página web: | Bilingüe: N |

| Profesor: MARÍA TERESA GARCIA GONZALEZ - Grupo(s): 20 | | | | |
|---|-------------------------------|-----------|-----------------------|--|
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| Edificio Enrique Costa / Despacho 14 | INGENIERÍA QUÍMICA | 926052851 | teresa.garcia@uclm.es | Lunes, martes y miércoles de 10 a 12 horas. Se ruega solicitar cita mediante correo electrónico |
| Profesor: PABLO ANTONIO MORALES RODRIGUEZ - Grupo(s): 20 | | | | |
| Edificio/Despacho | Departamento | Teléfono | Correo electrónico | Horario de tutoría |
| San Isidro Labrador/0.17 | PROD. VEGETAL Y TGIA. AGRARIA | 926052710 | Pablo.Morales@uclm.es | De lunes a jueves de 10 a 14 horas (siempre que no coincida con horarios de clase). Se sugiere confirmar cita mediante correo electrónico. |

2. REQUISITOS PREVIOS

Se recomienda haber cursado y superada la asignatura Operaciones Básicas en la Industria Enológica I

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Esta materia es necesaria para que el alumno adquiera los conocimientos necesarios sobre el principio y funcionamiento de las distintas operaciones básicas, los procesos implicados en la producción del vino y el funcionamiento y utilidad de los distintos equipos utilizados en bodega.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

| Código | Descripción |
|--------|--|
| CB03 | Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética |
| CB05 | Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía |
| CE06 | Capacidad para gestionar la obtención de mostos para vinificación y conservación, el control de la fermentación de todos los tipos de vinos, su crianza y envejecimiento, y el envasado, embotellado y almacenamiento del vino y productos derivados según las disposiciones legales, higiénicas y medioambientales. |
| CE07 | Dirigir y supervisar la recepción y control de materias primas, los trabajos de bodega: limpieza, trasiegos, conservación, clarificación, filtración, estabilización y conservación de los vinos, aplicando los conocimientos adquiridos sobre la composición de la uva y del vino y su evolución. |
| CE11 | Capacidad para seleccionar y controlar los equipos, instalaciones y procesos utilizados en bodega, con la finalidad de aumentar la eficiencia de la misma y la calidad de los productos a obtener. |
| CE12 | Capacidad para controlar y organizar los procesos de elaboración, gestión y comercialización de los diferentes tipos de vinos especiales, zumos de uva, mistelas, aperitivos vínicos, vinagres y otros derivados de los mostos, del vino y de productos afines. |
| CT02 | Conocer y aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). |
| CT04 | Conocer el compromiso ético y la deontología profesional. |

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Conocer los principales equipos e instalaciones con los que se trabaja en una bodega, sus características y las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos con objeto de poder seleccionar el más adecuado a cada espacio y situación, así como conocer las innovaciones en tecnología enológica que hay en el mercado.

Desarrollar en el alumno la capacidad de iniciativa para plantear y resolver problemas concretos en la Industria enológica e interpretar los resultados obtenidos.

6. TEMARIO

Tema 1: Acondicionamiento de la Materia Prima

Tema 2: Maquinaria vitivinícola

Tema 3: Equipos de bodega: Características y manejo

Tema 4: Equipos para maceración y prensado

Tema 5: Fermentadores

Tema 6: Clarificadores

Tema 7: Sistemas de refrigeración y filtración

Tema 8: Innovaciones tecnológicas en bodega

Tema 9: Diseño en planta de instalaciones, sistemas de limpieza y seguridad de uso

| 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|---|------|--|------------|----|--|
| Actividad formativa | Metodología | Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021) | ECTS | Horas | Ev | Ob | Descripción |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL] | Método expositivo/Lección magistral | CB03 CB05 CE06 CE07 CE11 CE12 CT04 | 1.28 | 32 | N | - | Son clases dirigidas a la totalidad del grupo donde el profesor explicará aquellos aspectos del desarrollo teórico del tema que estime necesarios para que el alumno pueda trabajar posteriormente de forma autónoma. |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL] | Combinación de métodos | CB03 CE06 CE07 CE11 CE12 CT02 CT04 | 0.6 | 15 | S | S | -Se realizarán dos visitas técnicas a Bodegas o a Institutos de Investigación relacionados con el mundo del vino. Esta actividad será no recuperable y su calificación se conservará durante un curso académico -Se planteará un trabajo práctico que abordará cuestiones prácticas relativas al dimensionamiento de una bodega |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL] | Trabajo dirigido o tutorizado | CB02 CB03 CB05 CE06 CE07 CE11 CE12 CT02 CT04 | 0.24 | 6 | N | - | Se plantearán problemas en orden creciente de complejidad, comenzando por resolución de problemas que resulten de aplicación directa de la teoría y posteriormente se plantearán problemas más complejos orientados a afianzar los conocimientos. Se realizarán en grupos de trabajo |
| Tutorías de grupo [PRESENCIAL] | Trabajo dirigido o tutorizado | CB02 CB03 CB05 CE06 CE07 CE11 CE12 CT02 CT04 | 0.16 | 4 | S | N | Se atenderá a los alumnos para resolver las dudas surgidas en el desarrollo de las diferentes actividades relacionadas con el aprendizaje de la asignatura |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA] | Trabajo autónomo | CB02 CB03 CB05 CE06 CE07 CE11 CE12 CT02 CT04 | 0.64 | 16 | S | N | Los alumnos, individualmente o en pequeño grupo, deberán realizar trabajos académicos, fundamentalmente problemas de índole práctico, fuera del horario lectivo y enfocados a la adquisición de las competencias propias de la asignatura. |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA] | Trabajo autónomo | CB02 CB03 CB05 CE06 CE07 CE11 CE12 CT02 CT04 | 2.96 | 74 | N | - | Trabajo autónomo |
| Prueba parcial [PRESENCIAL] | Pruebas de evaluación | CB03 CB05 CE06 CE07 CE11 CE12 CT02 CT04 | 0.12 | 3 | S | S | La evaluación se realizará de una forma continua (dos pruebas parciales) que constarán de preguntas y cuestiones teóricas y problemas. Se valorará la correcta comprensión de los conceptos básicos de la asignatura así como su aplicación en la resolución razonada de ejercicios de tipo práctico, el planteamiento del problema o cuestión, la utilización de terminología y notación apropiadas, los resultados obtenidos y el análisis crítico de dichos resultados. |
| Total: | | | | 6 | 150 | | |
| Créditos totales de trabajo presencial: 2.4 | | | | Horas totales de trabajo presencial: 60 | | | |
| Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6 | | | | Horas totales de trabajo autónomo: 90 | | | |

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

| 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES | | | |
|---|------------|---------------|-------------|
| Sistema de evaluación | Evaluación | Evaluación no | Descripción |

| | continua | continua* | |
|--------------------------------------|----------------|----------------|--|
| Prueba final | 0.00% | 70.00% | Prueba final |
| Pruebas parciales | 70.00% | 0.00% | La evaluación continua constará de dos pruebas parciales. |
| Elaboración de memorias de prácticas | 30.00% | 30.00% | Se realizará un informe y/o examen de las actividades realizadas. Un 15% de la nota corresponderá a la entrega de un informe sobre las visitas técnicas realizadas. Un 15% de la nota corresponderá con la presentación de un trabajo, presentación oral y/o examen sobre un tema relativo al dimensionamiento de una bodega |
| Total: | 100.00% | 100.00% | |

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Crterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

La evaluación continua constará de dos pruebas de parciales y la calificación final de la asignatura se obtendrá aplicando los porcentajes correspondientes a la calificación obtenida en las distintas actividades propuestas.

Cualquier estudiante podrá cambiarse a la modalidad de evaluación no continua siempre que no haya participado en actividades evaluables que supongan más del 50% de la evaluación total de la asignatura.

Una vez finalizado el periodo de clases, no se podrá cambiar de modalidad de evaluación.

Evaluación no continua:

Se realizará un examen final que supondrá el 85% de la calificación final, obtenida de la siguiente manera:

- El 70% se corresponderá con la actividad formativa "prueba final"
- El 15% corresponderá con preguntas derivadas de la actividad formativa "Elaboración de memorias de prácticas" con preguntas relativas al dimensionamiento de bodegas.

La calificación final de la asignatura se obtendrá aplicando el resultado del examen final (85%) y la calificación obtenida en el informe realizado tras las visitas técnicas (15%).

Para superar la asignatura es necesario obtener una nota de 4 puntos sobre 10 en cada una de las actividades formativas.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

En la convocatoria extraordinaria se conservará la valoración de la actividad formativas "Prácticas de laboratorio" parte Visitas Técnicas (15%) durante un curso académico.

Se realizará un examen final que supondrá el 85% de la calificación final, obtenida de la siguiente manera:

- El 70% se corresponderá con la actividad formativa "prueba final"
- El 15% corresponderá con preguntas derivadas de la actividad formativa "Elaboración de memorias de prácticas" con preguntas relativas al dimensionamiento de bodegas.

La calificación final de la asignatura se obtendrá aplicando el resultado del examen final (85%) y la calificación obtenida en el informe realizado tras las visitas técnicas (15%).

Para superar la asignatura es necesario obtener una nota de 4 puntos sobre 10 en cada una de las actividades formativas.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

En la convocatoria especial de finalización se conservará la valoración de la actividad formativas "Prácticas de laboratorio" parte Visita Técnica (15%) durante un curso académico.

Se realizará un examen final que supondrá el 85% de la calificación final, obtenida de la siguiente manera:

- El 70% se corresponderá con la actividad formativa "prueba final"
- El 15% corresponderá con preguntas derivadas de la actividad formativa "Elaboración de memorias de prácticas" con preguntas relativas al dimensionamiento de bodegas.

La calificación final de la asignatura se obtendrá aplicando el resultado del examen final (85%) y la calificación obtenida en el informe realizado tras las visitas técnicas (15%).

Para superar la asignatura es necesario obtener una nota de 4 puntos sobre 10 en cada una de las actividades formativas.

| 9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL | |
|---|------------|
| No asignables a temas | |
| Horas | Suma horas |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral] | 32 |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Combinación de métodos] | 15 |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado] | 6 |
| Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado] | 4 |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo] | 16 |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo] | 74 |
| Prueba parcial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación] | 3 |
| Actividad global | |
| Actividades formativas | Suma horas |
| Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL][Combinación de métodos] | 15 |
| Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado] | 6 |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo] | 16 |

| | |
|---|------------|
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo] | 74 |
| Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral] | 32 |
| Tutorías de grupo [PRESENCIAL][Trabajo dirigido o tutorizado] | 4 |
| Prueba parcial [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación] | 3 |
| Total horas: | 150 |

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

| Autor/es | Título/Enlace Web | Editorial | Población ISBN | Año | Descripción |
|-----------------------------|--|--------------|----------------|------|-------------|
| Hidalgo, J. | Tratado de Enología. Tomo I. | Mundi-Prensa | | 2003 | |
| Aleixandre, J.L. Alvarez I. | Tecnología enologica | Sintesis | | 2003 | |
| Hidalgo, J | Tratado de Enología. Tomo II | Mundi-Prensa | | 2003 | |
| Flanzy, C. | Enología: Fundamentos científicos A. Madrid y tecnológicos | Mundi-Prensa | | 2000 | |
| Blouin y Peynaud | Enología Práctica | Mundi-Prensa | | 2004 | |