# GUÍA DOCENTE

## DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **INSTALACIONES Y EQUIPOS AUXILIARES**
Código: 102170
Plan de estudios: **GRADO DE ENOLOGÍA** Curso: 3
Materia: ENOLOGÍA
Carácter: OBLIGATORIA
Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 6.0
Horas de trabajo presencial: 60
Porcentaje de presencialidad: 40.0%
Horas de trabajo no presencial: 90
Plataforma virtual:

## DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: FERNÁNDEZ GARCÍA, IRENE ROSA (Coordinador)
Departamento: INGENIERÍA ELÉCTRICA Y AUTOMÁTICA
Área: INGENIERÍA ELÉCTRICA
Ubicación del despacho: Edif. Leonardo Da Vinci. Planta Primera. Campus de Rabanales. Área Ing. Eléctrica
E-Mail: g52fegai@uco.es Teléfono: 957218356

## REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

### Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

### Recomendaciones

Haber cursado previamente la asignatura "Electrotecnia"

## COMPETENCIAS

| | |
|---|---|
| CB3 | 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. |
| CB4 | Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. |
| CE13 | Se capaz de colaborar en la selección, diseño, capacidad y dotación de maquinaria, utillaje e instalaciones de bodega o modifiaciones de las existentes. |
| CG1 | Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural. |
| CU2 | Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TIC´s. |

## OBJETIVOS

Dotar al alumnado de los conocimientos básicos teóricos y prácticos para que pueda colaborar en la selección y diseño de las instalaciones, maquinaria, aparataje de las bodegas o modificaciones de las mismas.

# GUÍA DOCENTE

## CONTENIDOS

### 1. Contenidos teóricos

Bloque 1:

1.- El documento Proyecto como base de las instalaciones. Repaso de conceptos básicos. Agentes intervinientes en los proyectos de instalaciones y obras.

2.- Ejecución de Obras e Instalaciones. Programación, contratación y certificaciones de obras e instalaciones.

3.- Seguridad y Salud en las obras e instalaciones.

4.- Implantación de proyectos en el Territorio. La clasificación del suelo. Definición y delimitación del suelo: urbano, urbanizable y no urbanizable común y protegido.

5.- Normativa Territorial, Ambiental y Urbanística.

Bloque 2:

1.- Principios de diseño de las instalaciones eléctricas

2.- Dispositivos de mando, control y protección de las instalaciones eléctricas

3.- Motores: características, tipos de arranque. Derivación a motor

4.- Instrumentos de control. Sensores y actuadores. Selección.

5.- Tarifas eléctricas.

### 2. Contenidos prácticos

PRÁCTICAS BLOQUE 1:

Práctica nº 1: Los agentes intervinientes en relación con el Proyecto de Instalaciones.

Práctica nº 2: Programación y certificación de un Proyecto de Instalaciones.

Práctica nº 3: Manejo de instrumentos de planeamiento municipal para conocimiento de las actividades permitidas y prohibidas en su territorio.

Práctica nº 4: Implantación de un proyecto de una bodega en suelo no urbanizable.

PRÁCTICAS DE BLOQUE 2:

PRÁCTICA 1. Caso práctico. Determinación intensidades de cortocircuito en una instalación.

PRÁCTICA 2. Caso práctico. Selección dispositivos de protección de una instalación.

PRÁCTICA 3. Actuadores eléctricos: Tipos de arranque de motores.

PRÁCTICA 4. Manejo y selección de sensores digitales y analógicos.

PRÁCTICA 5. Arranque de motores mediante sensores.

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Educación de calidad

Igualdad de género

Trabajo decente y crecimiento económico

Industria, innovación e infraestructura

Ciudades y comunidades sostenibles

Producción y consumo responsables

## METODOLOGÍA

### Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Lecciones Magistrales: En estas clases se describirán las diferentes instalaciones y equipos que nos podremos encontrar en las Bodegas, prestando una especial atención a las características de estos y su selección.

Laboratorio: Las clases prácticas de laboratorio se impartirán en los laboratorios de la UCO, de acuerdo con los horarios publicados por la dirección de la E.T.S.I.A.M.

# GUÍA DOCENTE

**Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales**

Las estrategias metodológicas y los sistemas de evaluación contemplados en esta Guía Docente serán adaptados de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requiera.

### Actividades presenciales

| Actividad | Grupo completo | Total |
|---|---|---|
| *Actividades de evaluación* | 2 | 2 |
| *Estudio de casos* | 21 | 21 |
| *Laboratorio* | 4 | 4 |
| *Lección magistral* | 28 | 28 |
| *Salidas* | 5 | 5 |
| ***Total horas:*** | ***60*** | ***60*** |

### Actividades no presenciales

| Actividad | Total |
|---|---|
| *Búsqueda de información* | 5 |
| *Consultas bibliográficas* | 5 |
| *Ejercicios* | 30 |
| *Estudio* | 45 |
| *Problemas* | 5 |
| ***Total horas:*** | ***90*** |

## MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos
Ejercicios y problemas
Manual de la asignatura
Presentaciones PowerPoint

### Aclaraciones

El material de trabajo para el alumnado está disponible en: http://moodle.uco.es/moodlemap/

# GUÍA DOCENTE

## EVALUACIÓN

| Competencias | Exámenes | Proyecto | Prácticas de laboratorio | Resolución de problemas |
|---|---|---|---|---|
| *CB3* | X | X | X | X |
| *CB4* | X | | X | X |
| *CE13* | X | X | X | X |
| *CG1* | X | X | X | X |
| *CU2* | | X | X | |
| ***Total (100%)*** | ***50%*** | ***20%*** | ***10%*** | ***20%*** |
| ***Nota mínima (*)*** | ***4*** | ***4*** | ***4*** | ***3*** |

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

**Método de valoración de la asistencia:**

La calificación final se mejora en caso de asistencia elevada a clase

**Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:**

La calificación final del grado de conocimientos y competencias adquiridas será la media ponderada de los instrumentos anteriores. El coeficiente de ponderación esta determinado en la tabla anterior.

**Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:**

Para los estudiantes a tiempo parcial se tendrá en cuenta su condición y disponibilidad en la asignatura, tanto en el desarrollo de la misma como en su evaluación.
La adaptación del estudiante a tiempo parcial a la asignatura se llevará a cabo de mutuo acuerdo entre el profesor responsable de la misma y el alumnado implicado al inicio del cuatrimestre.

**Aclaraciones sobre la evaluación de la primera convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:**

La evaluación de la primera convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios conllevará la realización y entrega de los casos prácticos así como el proyecto planteados durante el curso y la realización del examen correspondiente.

**Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:**

-

## BIBLIOGRAFIA

**1. Bibliografía básica**

Bloque I:
- ASENJO, A.D. 2000. Dirección y Gestión de Proyectos. Ed. Ra - Ma. Madrid.

# GUÍA DOCENTE

- CLELAND, D. 1990. Project Management. Strategic Design & Implementation. Ed. TPR / TAB Books.
- GERSCOVICH, C. y TAVARONE, M. 2000. Financiación de Proyectos. Ed. Desalma.
- GÓMEZ SENENT, E. y F. RUVIRA, 1988. Morfología del proyecto en ingeniería y arquitectura. Universidad Politécnica de Valencia.
- MARTÍNEZ MONTES, G y PELLICER ALBIÑANA, E., 2007. Organización y Gestión de Proyectos y Obras. McGraw Hill. Madrid.
- NBC. Bases para la Competencia en Dirección de Proyectos. Versión 3.0. 2006, AEIPRO.
- SERER, M. 2001. Gestión Integrada de Proyectos. Ed. UPC. Barcelona.
- TRUEBA, I., A. CAZORLA y J.J. DE GRACIA, 1995. Proyectos empresariales. Formulación y Evaluación. Ed.Mundi-Prensa, Madrid.

Bloque II:

- Roger Folch, José. "Tecnología eléctrica". Editorial Sintesís.
- Torres González, José Luis. "Sobreintensidades en baja tensión. Riesgos, protecciones y aparamenta". Editorial AENOR.
- Creus Sole, Antonio. 2007. Instrumentación Industrial. Marcombo, ed.
- Pallas, Ramón. 1994. Sensores y Acondicionadores de Señal. Marcombo, ed.
- Rodríguez Penin, A. 2006. Comunicaciones Industriales. Marcombo, Ed.

### 2. Bibliografía complementaria

Ninguna

## CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Fecha de entrega de trabajos
Organización de salidas

## CRONOGRAMA

| Periodo | Actividades de evaluación | Estudio de casos | Laboratorio | Lección magistral | Salidas |
|---|---|---|---|---|---|
| *1ª Semana* | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,0 | 0,0 |
| *2ª Semana* | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 2,0 | 0,0 |
| *3ª Semana* | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 2,0 | 0,0 |
| *4ª Semana* | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 2,0 | 0,0 |
| *5ª Semana* | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 2,0 | 0,0 |
| *6ª Semana* | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 2,0 | 0,0 |
| *7ª Semana* | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 2,0 | 0,0 |
| *8ª Semana* | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,0 | 0,0 |
| *9ª Semana* | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 2,0 | 0,0 |
| *10ª Semana* | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 2,0 | 0,0 |

## GUÍA DOCENTE

| Periodo | Actividades de evaluación | Estudio de casos | Laboratorio | Lección magistral | Salidas |
|---|---|---|---|---|---|
| *11ª Semana* | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 2,0 | 0,0 |
| *12ª Semana* | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 2,0 | 0,0 |
| *13ª Semana* | 0,0 | 2,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 |
| *14ª Semana* | 2,0 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 5,0 |
| **Total horas:** | ***2,0*** | ***21,0*** | ***4,0*** | ***28,0*** | ***5,0*** |

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

## PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO A

El escenario A, se corresponde con una menor actividad académica presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limite el aforo permitido en las aulas.

## METODOLOGÍA

**Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario A**

Se adoptará un sistema multimodal o híbrido de enseñanza que combine, en todo lo posible, las clases presenciales en aula y las clases presenciales por videoconferencia (sesiones síncronas) que se impartirán en el horario aprobado por el Centro. La distribución temporal de las actividades que se llevarán a cabo de forma presencial en aula y presencial por videoconferencia estará determinado por el Centro en función del aforo permitido en los espacios docentes y las medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que estén vigentes en cada momento.

Lecciones Magistrales: En estas clases se describirán las diferentes instalaciones y equipos que nos podremos encontrar en las bodegas, prestando una especial atención a las características de estos y su selección.
Laboratorio: Las clases practicas de laboratorio se impartirán en los laboratorios de la UCO, de acuerdo con los horarios publicados por la dirección de la E.T.S.I.A.M.

# GUÍA DOCENTE

## EVALUACIÓN

| Competencias | Exámenes | Proyecto | Prácticas de laboratorio | Resolución de problemas |
|---|---|---|---|---|
| *CB3* | X | X | X | X |
| *CB4* | X | | X | X |
| *CE13* | X | X | X | X |
| *CG1* | X | X | X | X |
| *CU2* | | X | X | |
| ***Total (100%)*** | ***50%*** | ***20%*** | ***10%*** | ***20%*** |
| ***Nota mínima (*)*** | ***4*** | ***4*** | ***4*** | ***3*** |

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

**Método de valoración de la asistencia (Escenario A):**

La calificación final se mejora en caso de asistencia elevada a clase

**Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario A):**

La calificación final del grado de conocimientos y competencias adquiridas será la media ponderada de los instrumentos anteriores. El coeficiente de ponderación esta determinado en la tabla anterior.

**Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario A):**

Para los estudiantes a tiempo parcial se tendrá en cuenta su condición y disponibilidad en la asignatura, tanto en el desarrollo de la misma como en su evaluación.
La adaptación del estudiante a tiempo parcial a la asignatura se llevará a cabo de mutuo acuerdo entre el profesor responsable de la misma y el alumnado implicado al inicio del cuatrimestre.

## PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO B

El escenario B, contempla la suspensión de la actividad presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias.

## METODOLOGÍA

**Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario B**

La actividad docente presencial se llevará a cabo por videoconferencia (sesiones síncronas) en el horario aprobado por el Centro. Se propondrán actividades alternativas para los grupos reducidos que garanticen la adquisición de las competencias de esa asignatura.

Lecciones Magistrales: En estas clases se describirán las diferentes instalaciones y equipos que nos podremos encontrar en las bodegas, prestando una especial atención a las características de estos y su selección.

# GUÍA DOCENTE

Laboratorio:Las clases prácticas de Laboratorio se impartirán mediante videoconferencia. Consistirán en visionar minivídeos o realizar sesiones síncronas de algunas de las prácticas de laboratorio.

## EVALUACIÓN

| Competencias | Exámenes | Proyecto | Prácticas de laboratorio | Resolución de problemas |
|---|---|---|---|---|
| *CB3* | X | X | X | X |
| *CB4* | X | | X | X |
| *CE13* | X | X | X | X |
| *CG1* | X | X | X | X |
| *CU2* | | X | X | |
| ***Total (100%)*** | ***50%*** | ***20%*** | ***10%*** | ***20%*** |
| ***Nota mínima (*)*** | ***4*** | ***4*** | ***4*** | ***3*** |

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

| Herramientas Moodle | Exams | Laboratory Practice | Problem solving | Project |
|---|---|---|---|---|
| *Attendance* | | X | | |
| *Chat* | | X | X | X |
| *Forum* | | X | X | X |
| *Questionnaire* | X | | | |
| *Synchronous tests via videoconference* | X | | | |
| *Task* | | | X | X |
| *Videoconference* | | X | | |

**Método de valoración de la asistencia (Escenario B):**

La calificación final se mejora en caso de asistencia elevada a clase

# GUÍA DOCENTE

**Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario B):**

La calificación final del grado de conocimientos y competencias adquiridas será la media ponderada de los instrumentos anteriores. El coeficiente de ponderación esta determinado en la tabla anterior.

**Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario B):**

Para los estudiantes a tiempo parcial se tendrá en cuenta su condición y disponibilidad en la asignatura, tanto en el desarrollo de la misma como en su evaluación.

La adaptación del estudiante a tiempo parcial a la asignatura se llevará a cabo de mutuo acuerdo entre el profesor responsable de la misma y el alumnado implicado al inicio del cuatrimestre.