



GUÍA DOCENTE 2015-2016  
**Diseño Asistido Por Ordenador**

**1. Denominación de la asignatura:**

Diseño Asistido Por Ordenador

**Titulación**

Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

**Código**

6285

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

Módulo 5.- Materias Optativas.

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

Expresión Gráfica

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

Elías Martínez Muñiz

**4.b Coordinador de la asignatura**

Elías Martínez Muñiz

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

8º Semestre, 4º Curso

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

Optativa



**7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:**

Ninguno.

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

3

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

Conforme a la Memoria de la Titulación

Competencias Generales de Grado:

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

G.03: Capacidad de resolución eficaz y eficiente de problemas, demostrando principios de originalidad y autodirección. Instrumental Sistémica

G.04: Capacidad de razonamiento crítico, análisis y síntesis, discusión y exposición de ideas propias. Instrumental Personal Académica

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

Competencias Específicas de la Titulación:

E.FB.02: Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador (1 y 2).

E.FB.03: Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería (1 y 2).

Competencias Instrumentales:

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

G.I.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.I.03: Capacidad de resolución eficaz y eficiente de problemas, demostrando principios de originalidad y autodirección.

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

Competencias Personales:

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



G.P.08: Capacidad de trabajo en equipo.

Competencias Sistemáticas:

G.S.03: Capacidad de resolución eficaz y eficiente de problemas, demostrando principios de originalidad y autodirección.

G.S.06: Capacidad de aprendizaje autónomo y preocupación por el saber y la formación perma-nente.

Competencias Académicas Generales: G.A.01, 02, 03, 04, 05, 06.

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

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

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

G.A.07: Hábito de estudio y método de trabajo.

## 10. Programa de la asignatura

| 10.1- Objetivos docentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Que el alumno conozca y maneje los principales programas de diseño empleados por los ingenieros técnicos para la elaboración de documentos técnicos de distinta índole.</li><li>- Que se inicie en el manejo de herramientas gráficas de representación fotorrealística, así como en la obtención de formatos gráficos no vectoriales.</li><li>- Que aplique los conocimientos adquiridos en las asignaturas de Expresión Gráfica con las nuevas herramientas que proporciona la informática.</li><li>- Que adquiera la destreza suficiente para el manejo de los medios necesarios en la elaboración de proyectos técnicos.</li></ul> |
| 10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Diseño Asistido Por Ordenador</b></p> <p><b>Incorporación de datos: Topográficos. Imágenes. Etc.</b></p> <p><b>Gestión de planos</b></p> <p><b>Diseño de instalaciones</b></p> <p><b>Nociones de CAD 3D</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



**Sistemas de información geográfica**

**Diseño de instalaciones**

**10.3- Bibliografía**

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

Montaño La Cruz, Fernando, (2012) AutoCAD 2012, Anaya Multimedia, Madrid, 978-84-415-3010-2,

J. López Fernández y J.A. Tajadura , AutoCad Avanzado 2009 , McGRAW-HILL , Basau, 978-84-481-6639-7,

MOLERO, Josep., AutoCAD 2010 Práctico, Infobook's, Barcelona, 978-84-96897-84-7 ,

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

AENOR, Normas Básicas, AENOR, MADRID,

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

| <b>Metodología</b>                             | <b>Competencia relacionada</b>   | <b>Horas presenciales</b> | <b>Horas de trabajo</b> | <b>Total de horas</b> |
|------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Clases teóricas                                | G01/GI02,05/GA06                 | 18                        | 0                       | 18                    |
| Clases prácticas (pequeño grupo)               | G05/GS03/GA01,02                 | 6                         | 12                      | 18                    |
| Realización de trabajos, y Presentaciones      | G03,04/GI01/GP04,08/GS03,06/GA04 | 0                         | 36                      | 36                    |
| Realización de Pruebas Prácticas de Evaluación | EFB02,03/GA01                    | 3                         | 0                       | 3                     |
| <b>Total</b>                                   |                                  | 27                        | 48                      | 75                    |



## 12. Sistemas de evaluación:

| <b>Procedimiento</b>                                                                                                                             | <b>Peso primera convocatoria</b> | <b>Peso segunda convocatoria</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Trabajos Realizados<br>La nota obtenida en este apartado califica para las dos convocatorias                                                     | 30 %                             | 30 %                             |
| Prácticas Realizadas<br>La nota obtenida en este apartado califica para las dos convocatorias                                                    | 30 %                             | 30 %                             |
| Pruebas Prácticas de Evaluación<br>Si no se supera la asignatura en primera convocatoria, se realizará otra prueba final en segunda convocatoria | 40 %                             | 40 %                             |
| <b>Total</b>                                                                                                                                     | <b>100 %</b>                     | <b>100 %</b>                     |

### Evaluación excepcional:

Para los alumnos que hayan solicitado y se les haya concedido la evaluación excepcional (ver Artículo 9 del Reglamento de Evaluación de la UBU).  
El sistema de evaluación será:  
La elaboración de un Proyecto que sustituya a los trabajos y prácticas realizadas en la evaluación continua y la realización de las Pruebas Prácticas de Evaluación.

## 13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Recursos gráficos informáticos: ordenadores y programas de Diseño en Ingeniería.  
Pizarra y Proyectors  
Páginas Webs relacionadas  
Bibliografía disponible en la Biblioteca  
Aplicaciones interactivas en la Plataforma UBUvirtual  
Tutorías individualizadas o en grupo a demanda de los alumnos

## 14. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en la web del Título para el curso correspondiente.



**15. Idioma en que se imparte:**

Español