

## GUÍA DOCENTE 2020-2021

### DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

|   |  |
|---|--|
| <b>ASIGNATURA:</b>                      | Expresión Gráfica  |
| <b>PLAN DE ESTUDIOS:</b>                | Grado en Ingeniería de Organización Industrial                                 |
| <b>FACULTAD:</b>                        | Escuela Politécnica Superior   |
| <b>CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:</b>       | Básica   |
| <b>ECTS:</b>                            | 6  |
| <b>CURSO:</b>                           | Primero  |
| <b>SEMESTRE:</b>                        | Primero  |
| <b>IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:</b>        | Castellano   |
| <b>PROFESORADO:</b>                     | Ing. Rubén Bosque Erolés   |
| <b>DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:</b> | <a href="mailto:ruben.bosque@uneatlantico.es">ruben.bosque@uneatlantico.es</a> |

### DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

|  |
|--|
| <b>REQUISITOS PREVIOS:</b>   |
| No aplica  |
| <b>CONTENIDOS:</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema 1. Fundamentos teóricos             <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Normalización</li> <li>1.2. Sistemas de representación</li> <li>1.3. Cortes, secciones y roturas</li> <li>1.4. Acotaciones</li> <li>1.5. Conjuntos mecánicos</li> <li>1.6. Uniones roscadas</li> </ul> </li> </ul> |

1.7. Tolerancias dimensionales y geométricas

- Tema 2. Dibujo Asistido por Ordenador (DAO)

2.1. DAO (2D)

2.2. DAO (3D)

## COMPETENCIAS

### COMPETENCIAS GENERALES:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CG2 Organizar y planificar de forma adecuada tareas en el ámbito de la ingeniería de la organización industrial
- CG3 Comunicar de manera adecuada y eficaz en lengua nativa, tanto de forma oral como escrita, ideas y resultados relacionados con la ingeniería de la organización industrial a audiencias formadas por público especializado y/o no especializado
- CG4 Analizar y buscar información en diversas fuentes sobre temas de la ingeniería de la organización industrial
- CG5 Resolver problemas relativos a la ingeniería de la organización industrial
- CG8 Ejercer la crítica y la autocrítica con fundamentos sólidos, teniendo en cuenta la diversidad y complejidad de las personas y de los procesos en el ámbito de la ingeniería de la organización industrial
- CG10 Aprender de forma autónoma conceptos relacionados en el ámbito de la ingeniería de la organización industrial
- CG12 Relacionar de forma creativa principios, conceptos y resultados en el ámbito de la ingeniería de la organización industria

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CE8 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

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

En esta asignatura se espera que los alumnos alcancen los siguientes resultados de aprendizaje:

- Demostrar conocimientos en las diferentes tecnologías industriales necesarias para la comprensión de la ingeniería de organización industrial.
- Interpretar la información técnica gráfica.
- Dibujar en el soporte adecuado, con los medios convencionales, bocetos de fabricación mecánica.
- Demostrar conocimientos de tecnologías de la información y comunicaciones necesarias para la comprensión de la ingeniería de organización industrial.
- Dibujar en el soporte adecuado y con los medios informáticos, los planos de fabricación mecánica, recogiendo la información técnica necesaria para su

- posterior fabricación.
- Utilizar correctamente los medios de las tecnologías de la información para la expresión gráfica.
  - Aplicar los elementos básicos de la legislación, regulación y normalización en el ámbito profesional de su competencia.
  - Aplicar correctamente las normativas y estándares en la elaboración de los planos y documentación técnica para su posterior fabricación.
  - Interpretar y manejar catálogos técnicos y normativas referentes a elementos mecánicos.
  - Comunicar información, ideas, problemas y soluciones, incluyendo los detalles técnicos necesarios, en el ámbito de la ingeniería de organización industrial, de forma adecuada a la audiencia.
  - Elaborar la documentación gráfica que incluye todo proyecto industrial.

## METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

### METODOLOGÍAS DOCENTES:

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- MD1 Método expositivo
- MD2 Estudio y análisis de casos
- MD3 Resolución de ejercicios
- MD4 Aprendizaje basado en problemas
- MD7 Trabajo autónomo

### ACTIVIDADES FORMATIVAS:

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

| Actividades formativas          |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| <b>Actividades dirigidas</b>    | Clases prácticas                 |
| <b>Actividades supervisadas</b> | Supervisión de actividades       |
|                                 | Tutorías (individual / en grupo) |
| <b>Actividades autónomas</b>    | Preparación de clases            |
|                                 | Estudio personal y lecturas      |
|                                 | Elaboración de trabajos          |

El primer día de clase, el profesor/a proporcionará información más detallada al respecto.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

|                     | Actividades de evaluación                           | Ponderación |
|---------------------|---|-------------|
| Evaluación continua | Examen parcial Teórico-Práctico                     | 30%         |
|                     | Prácticas de entrega                                | 35%         |
|                     | Interés y participación del alumno en la asignatura | 5 %         |
| Evaluación final    | Examen Teórico-Práctico                             | 30%         |

La calificación del instrumento de la evaluación final (tanto de la convocatoria ordinaria como de la extraordinaria, según corresponda) **no podrá ser inferior, en ningún caso, a 4,0 puntos** (escala 0 a 10) para aprobar la asignatura y consecuentemente poder realizar el cálculo de porcentajes en la calificación final.

### CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltese el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de un Examen Teórico-Práctico con un valor del 60% de la nota final de la asignatura. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:

Félez, J. y Martínez, M.L. (2000). *Dibujo Industrial*. Ed. Síntesis.

Ramos, B. y García, E. (2006). *Dibujo Técnico*. Ed. AENOR.

Rodríguez de Abajo, F. J. (2007). *Geometría descriptiva*. Ed. Donostiarra.

Rodríguez de Abajo, F. J. (1998). *Normalización del dibujo industrial*. Ed. Donostiarra.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Las siguientes referencias no se consideran de consulta obligatoria, pero su lectura es muy recomendable para aquellos estudiantes que quieran profundizar en los temas que se abordan en la asignatura.

Chevalier, A. (1992). *Dibujo industrial*. Ed. México.

Corbella, D. (1970). *Trazados de Dibujo Geométrico 1*. Ed. El Autor

Izquierdo, F. (2000). *Geometría Descriptiva*. Ed. Paraninfo

López, R. (1982). *Sistemas de Representación I*. Ed. Texgraf.

Rodríguez de Abajo, F.J. y Álvarez, V. (1992). *Dibujo técnico*. Ed. Donostiarra.

**WEBS DE REFERENCIA:**

<https://www.une.org>

**OTRAS FUENTES DE CONSULTA:**

No aplica