

## Guia docent 220090 - TI - Tecnologies Industrials

Última modificació: 22/04/2021

**Unitat responsable:** Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa  
**Unitat que imparteix:** 205 - ESEIAAT - Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa.

**Titulació:** GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES INDUSTRIALS (Pla 2010). (Assignatura obligatòria).

**Curs:** 2021      **Crèdits ECTS:** 3.0      **Idiomes:** Català

### PROFESSORAT

---

**Professorat responsable:** Eulàlia Gríful

**Altres:** Otros departamentos con presencia en la ETSEIAT

### COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

---

#### Genèriques:

2. CAPACITAT D'ANÀLISI I SÍNTESI - Nivell 1: Ser capaç d'abstreure els conceptes fonamentals d'un text o exposició així com presentar de forma entenedora els resultats del seu treball

#### Transversals:

1. APRENENTATGE AUTÒNOM - Nivell 1: Dur a terme les tasques encomanades en el temps previst, tot treballant amb les fonts d'informació indicades, d'acord amb les pautes marcades pel professorat.
3. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA - Nivell 1: Planificar la comunicació oral, respondre de manera adequada les qüestions formulades i redactar textos de nivell bàsic amb correcció ortogràfica i gramatical.
4. EMPRENEDORIA I INNOVACIÓ - Nivell 1: Tenir iniciatives i adquirir coneixements bàsics sobre les organitzacions i familiaritzar-se amb els instruments i les tècniques, tant de generació d'idees com de gestió, que permetin resoldre problemes coneguts i generar oportunitats.
5. SOSTENIBILITAT I COMPROMÍS SOCIAL - Nivell 1: Analitzar sistèmicament i críticament la situació global, atenent la sostenibilitat de forma interdisciplinària així com el desenvolupament humà sostenible, i reconèixer les implicacions socials i ambientals de l'activitat professional del mateix àmbit.
6. TERCERA LLENGUA: Conèixer una tercera llengua, que serà preferentment l'anglès, amb un nivell adequat de forma oral i per escrit i amb consonància amb les necessitats que tindran les titulades i els titulats en cada ensenyament.
7. TREBALL EN EQUIP - Nivell 1: Participar en el treball en equip i col·laborar-hi, un cop identificats els objectius i les responsabilitats col·lectives i individuals, i decidir conjuntament l'estratègia que s'ha de seguir.
8. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ - Nivell 1: Identificar les pròpies necessitats d'informació i utilitzar les col·leccions, els espais i els serveis disponibles per dissenyar i executar cerques simples adequades a l'àmbit temàtic.

### METODOLOGIES DOCENTS

---

Les metodologies docents seran les adequades en cada cas.

### OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

---

L'objectiu general d'aprenentatge a l'assignatura és conèixer l'ampli àmbit de treball de l'enginyeria industrial. Al mateix temps es vol donar importància i rellevància a les competències genèriques que s'incorporen al grau, com a complement necessari dels coneixements tecnològics de la titulació.



## HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	48,0	64.00
Hores grup petit	21,0	28.00
Hores grup gran	6,0	8.00

**Dedicació total:** 75 h

## CONTINGUTS

### 1. La feina de l'enginyer/enginyera industrial

**Descripció:**

- Els Projectes a l'Enginyeria Industrial.
- Competències genèriques demanades a l'enginyeria industrial.
- El Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya.
- Sortides professionals a l'enginyeria industrial.

**Activitats vinculades:**

Treball en grups de 5-6 estudiants per a la localització de normativa bàsica en projectes d'enginyeria (associat a la competència genèrica CG6 (ús solvent dels recursos d'informació, CG5 (treball en equip) i CG8 (capacitat d'anàlisi i síntesi)).

**Dedicació:** 5h

Grup gran/Teoria: 1h

Grup petit/Laboratori: 1h

Aprenentatge autònom: 3h

### 2. Competència genèrica CG3 - Tercera llengua

**Descripció:**

- Importància de l'anglès com a eina de comunicació oral i escrita a l'enginyeria.

**Activitats vinculades:**

Autoavaluació del nivell de coneixements orals i escrits en anglès tècnic (associat a les competències genèriques CG3 (tercera llengua) i CG4 (comunicació eficaç oral i escrita)).

**Dedicació:** 5h

Grup gran/Teoria: 1h

Grup petit/Laboratori: 1h

Aprenentatge autònom: 3h

### 3. Fòrum d'empreses

**Descripció:**

- Participació a les activitats organitzades al voltant del Fòrum d'empreses.

**Activitats vinculades:**

Treball en grups de 5-6 estudiants per a la generació d'un informe-resum sobre les ponències presentades (associat a les competències genèriques CG4 (comunicació eficaç oral i escrita), CG5 (treball en equip) i CG8 (capacitat d'anàlisi i síntesi)).

**Dedicació:** 4h

Grup gran/Teoria: 1h

Aprenentatge autònom: 3h



#### 4. Les diverses facetes de l'enginyeria industrial

**Descripció:**

· Presentació de les activitats de diferents Departaments de l'ETSEIAT amb incidència en la professió de l'enginyeria industrial.

**Activitats vinculades:**

Treballs individuals i en grup.

Assistència a seminaris amb presència d'experts.

Visita a laboratoris de recerca i/o instal·lacions singulars.

Desenvolupament general de competències genèriques a nivell 1.

**Dedicació:** 51h

Grup gran/Teoria: 9h

Grup petit/Laboratori: 9h

Aprenentatge autònom: 33h

#### 5. Avaluació parcial i final

**Descripció:**

· Avaluació parcial (lliurament exercicis) i final.

**Activitats vinculades:**

Lliurament de treballs i examen final escrit.

**Dedicació:** 10h

Grup gran/Teoria: 5h

Aprenentatge autònom: 5h

## ACTIVITATS

#### ACTIVIDAD 1: CONFERENCIAS TECNOLÓGICAS

**Descripció:**

Conferencias llevadas a cabo por parte de Departamentos que imparten docencia en la ETSEIAT, y que muestran algunos de los ámbitos de trabajo de la ingeniería industrial.

**Objectius específics:**

Configurar una visión global de lo que supone trabajar en ingeniería industrial.

**Material:**

Documentos de soporte en la plataforma Atenea

**Dedicació:** 11h

Grup gran/Teoria: 11h



## ACTIVIDAD 2: TRABAJOS Y ACTIVIDADES ASOCIADAS A LAS CONFERENCIAS TECNOLÓGICAS

**Descripció:**

Conferencias llevadas a cabo por parte de Departamentos que imparten docencia en la ETSEIAT, y que muestran algunos de los ámbitos de trabajo de la ingeniería industrial.

**Objectius específics:**

Configurar una visión global de lo que supone trabajar en ingeniería industrial.  
Desarrollo de competencias genericas del nivel 1.

**Material:**

Documentos de soporte en la plataforma Atenea

**Dedicació:** 9h

Grup petit/Laboratori: 9h

## ACTIVIDAD 3: IDENTIFICACIÓN DE NORMATIVA BÁSICA

**Descripció:**

Trabajo en grupo sobre normativa básica de aplicación en ingeniería.

**Objectius específics:**

Conocer el entorno legal y de seguridad en los proyectos industriales.  
Desarrollo de competencias genéricas de nivel 1 (CG6 - uso solvente de los recursos de información, CG5 - trabajo en equipo y CG8 capacidad de análisis y síntesis).

**Material:**

Guia de la actividad - Plataforma Atenea.

**Lliurament:**

Cada grupo, de 5-6 estudiantes, entrega su informe (dos páginas de extensión máxima) la semana siguiente a la sesión en grupo pequeño. Forma parte de la evaluación continuada de la asignatura.

**Dedicació:** 4h

Grup petit/Laboratori: 1h

Aprenentatge autònom: 3h

## ACTIVIDAD 4: AUTOEVALUACIÓN DE INGLÉS

**Descripció:**

Trabajo individual sobre el nivel de comunicación oral y escrito en inglés técnico.

**Objectius específics:**

Identificar el nivel inicial de la competencia genérica CG3 (tercera lengua) y CG4 (comunicación oral y escrita).

**Material:**

Parrillas de autoevaluación

**Lliurament:**

Forma parte de la evaluación continuada de la asignatura.

**Dedicació:** 4h

Grup petit/Laboratori: 1h

Aprenentatge autònom: 3h



## ACTIVIDAD 5: FÓRUM DE EMPRESAS

**Descripció:**

Asistencia a algunas de las presentaciones de empresas.

**Objectius específics:**

Conocimiento de la realidad del mundo empresarial.

Desarrollo de competencias genéricas de nivel 1 (CG4 - comunicación eficaz oral y escrita, CG5 - trabajo en equipo y CG8 - capacidad de análisis y síntesis).

**Lliurament:**

Forma parte de la evaluación continuada de la asignatura.

**Dedicació:** 4h

Grup gran/Teoria: 1h

Aprenentatge autònom: 3h

## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Per a poder ser avaluat de l'assignatura s'ha d'assistir al 80% de les activitats.

Durant el curs es realitzaran un mínim de 4 activitats avaluable.

La nota serà la mitjana de les notes de les activitats que es facin.