

APRENTATGE EN ANGLÈS EN EL CAMP DE L'ELECTRÒNICA

R. Argelaguet; I. Martínez; J. Vicente

Departament Disseny i Programació Sistemes Electrònics (DiPSE)

Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)

inmaculada.martinez@upc.edu

- **INTRODUCCIÓ**
- **ESTRATÈGIA ADOPTADA**
- **RESULTATS**
- **CONCLUSIONS**

INTRODUCCIÓ

Implantació Espai Europeu Educació Superior (EEES). Objectius:

- Adquirir coneixements tècnics
- Adquirir habilitats i competències. Competència en anglès






Estudis de Grau en Enginyeria Industrial a l'EPSEM. Estructura:

- Matèries comuns
- Matèries d'especialització

Material de suport a **SISTEMES ELECTRÒNICS**

INTRODUCCIÓ

1A	Matemàtiques I	Física I	Informàtica	Química	Tecnologies ambientals i sostenibilitat
1B	Matemàtiques II	Física II	Expressió Gràfica	Estadística	Ciència i tecnologia de materials
2A	Matemàtiques III	Empresa	Sistemes mecànics	Sistemes elèctrics	Termodinàmica i mecànica de fluids
2B	Resistència de Materials	Sistemes Electrònics	Control industrial i automatització	Organització de la producció	Sistemes Químics
3A					
3B					
4A	Optativa I	Optativa II	Optativa III	Optativa IV	Metodologia, gestió i orientació de projectes
4B	Optativa V	TFG	TFG	TFG	TFG

	Matèries bàsiques – 60 ECTS
	Matèries comuns (tecnològiques bàsiques – branca industrial) – 66 ECTS
	Matèries d'especialitat – 60 ECTS
	Matèries optatives – 30 ECTS
	TFG Treball Final de Grau – 24 ECTS

ESTRATÈGIA ADOPTADA

Impartir continguts de **Sistemes Electrònics en anglès**

- Assignatura comuna a totes les especialitats del grau Industrial
- Continguts en constant i ràpida evolució
- Importància del coneixement del argot bàsic en llengua anglesa

Material de suport mitjançant campus digital basat en Moodle

- Ha de facilitar l'autoconfiança del professorat en la seva competència lingüística
- Ha de ser una eina d'autoaprenentatge pels estudiants

- Glossaris bàsics

ELECTRONICS BASIC GLOSSARY

ENGLISH

acquisition system
analog-to-digital converter
audiofrequency
bandpass filter
bandwidth
binary code
block diagram
coaxial cable
common mode rejection ratio
controlling circuit
crystal oscillator
current overload
digital circuit
digital electronics
digital voltmeter
duty cycle
electric current
electric field
electric network
electrical magnitude
frequency
function generator
half-wave rectifier
Hall effect
high-pass filter
input circuit
integrated circuit
low-pass filter

CATALAN

sistema d'adquisició de dades
convertidor analògic-digital
audiofreqüència
filtre passabanda
ampele de banda
codi binari
diagrama de blocs
cable coaxial
factor de rebuig del mode comú
circuit de control
oscil·lador de cristall
sobreintensitat
circuit digital
electrònica digital
voltímetre digital
cicle de treball
corrent elèctric
camp elèctric
xarxa elèctrica
magnitud elèctrica
freqüència
generador de funcions
rectificador de mitja ona
efecte Hall
filtre passa alt
circuit d'entrada
circuit integrat
filtre passa baix

SPANISH

sistema de adquisición de datos
convertidor analógico-digital
audiofrecuencia
filtro pasabanda
ancho de banda
código binario
esquema de bloques
cable coaxial
relación de rechazo del modo común
circuito de control
oscilador de cristal
sobreintensidad
circuito digital
electrónica digital
voltímetro digital
ciclo de trabajo
corriente eléctrica
campo eléctrico
red eléctrica
magnitud eléctrica
frecuencia
generador de función
rectificador de media onda
efecto Hall
filtro pasa alto
circuito de entrada
circuito integrado
filtro pasa bajo

Linguatech 2012

• Questionaris

Previsualitza audio-elec

Comença de nou

1

Punts: --/1

Trieu una resposta.

- $I_o(e^{V/\eta V_T} - 1)$
- $\frac{I_o}{(e^{V/\eta V_T} - 1)}$
- $(I_o e^{V/\eta V_T}) - 1$
- $I_o(e^{\frac{V-1}{\eta V_T}})$
- None of the others

Envia

2

Punts: --/1

Trieu una resposta.

- $(1 + \beta)I_{CO} + \beta I_B$
- $(1 - \beta)I_{CO} + \beta I_B$
- $(1 + \beta)I_B + \beta I_{CO}$
- $\frac{(1 + \beta)}{I_{CO}} + \frac{\beta}{I_B}$
- None of the others

Envia

3

Punts: --/1

Trieu una resposta.

- $\frac{I_C - I_{CBO}}{I_B - (-I_{CBO})}$
- $\frac{I_C - I_{CBO}}{I_B I_{CBO}}$
- $\frac{I_C + I_{CBO}}{I_B - I_{CBO}}$
- $\frac{I_C}{I_{CBO}} - \frac{I_{CBO}}{I_B}$
- None of the others

CONCLUSIONS

- La detecció de dificultats i l'elaboració de recursos per contrarestar-les és una via necessària per a la implementació de metodologies tals com la impartició de continguts curriculars en llengua estrangera
- Segons l'experiència del grup, es considera que no hi ha informació suficient sobre els recursos disponibles per a l'aprenentatge de continguts en anglès, per la qual cosa és molt necessari fer un esforç per posar en comú i fer difusió dels materials existents o creats de nou, especialment en Congressos i Fòrums de Innovació
- Es valora de forma molt positiva l'elaboració d'aplicatius en línia, de lliure accés, que puguin ser útils de manera àmplia, especialment a la comunitat universitària en general, i en particular als graus en enginyeria, entorn en el qual han estat creats aquests recursos.