

ESCOLA UNIVERSITÀRIA D'ENGINYERIA TÈCNICA INDUSTRIAL DE BARCELONA

ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL. Especialitat en E,EI,M,QI

| | | | | |
|--|--|--|--|----------------------|
| Assignatura: | | Processament d'Imatges i Automatització | | Sigles: 29730 |
| | | | | Codi: 29730 |
| | | | | Versió: 2008 |
| Tipus: ALE | Crèdits totals: | 4,5 | Hores/setmana totals: | 3 |
| | Crèdits presencials Teoria: | 1,5 | Hores/setmana presencials Teoria: | 1 |
| | Crèdits presencials Problemes: | 1,5 | Hores/setmana presencials Problemes: | 1 |
| Quadrimestre: | Crèdits presencials Laboratori: | 0 | Hores/setmana presencials Laboratori: | 0 |
| | Crèdits no presencials: | 1,5 | Hores/setmana no presencials: | 1 |
| Àrees de coneixement (BOE): | | | | |
| Descriptors (BOE): | | | | |
| Coordinador: Francisco Casellas | | | | |
| Prerequisits: | | | | |
| Corequisits: | | | | |
| Objectius: Donar a l'estudiant una visió bàsica del processament d'imatges que li permeti utilitzar-la en processos genèrics i específics. Conèixer els elements que permeten, analíticament, donar solució a aquest tipus de processos. Conèixer eines informàtiques amb els quals puguin ajudar-se. | | | | |
| Programa: | | | | |
| Tema 1: Fonaments de la llum i el color.(1 h) | | | | |
| Tema 2: Tipus d'imatges digitals. (2 h) | | | | |
| Tema 3: Emmagatzemament i impressió. (2 h) | | | | |
| Tema 4: Transformacions píxel a píxel. (2 h) | | | | |
| Tema 5: Processament directe i en freqüència. (2 h) | | | | |
| Tema 6: Filtres de reconstrucció i transformació d'imatges. (2 h) | | | | |
| Tema 7: Reconeixement de formes. (2 h) | | | | |
| Tema 8: Visió artificial. (1 h) | | | | |
| Pràctiques de Laboratori: | | | | |
| Deu sessions d'una hora de duració cada una. Totes es porten a terme mitjançant PC. | | | | |
| Activitats No Presencials: | | | | |
| Els treballs no presencials tindran dos fases. | | | | |
| 1. Cerca d'informació, anàlisi i elaboració d'un informe sobre un tema assignat a cada treball pel professor. | | | | |
| 2. Exposició en classe del treball realitzat. | | | | |
| Bibliografia Bàsica: | | | | |
| 1. ftp://ftp-urgell.upc.es/Electronica/F.Casellas/PIA/ Transparencias del curso | | | | |
| 2. ftp://ftp-urgell.upc.es/Electronica/F.Casellas/PIA/ Prácticas | | | | |
| Bibliografia Complementària: | | | | |
| Sistema d'avaluació: | | | | |
| Controls de seguiment: | | Primer: 0% | Segon: 0% | Prova final: 10% |
| No presencialitat: 1. 25% 2. 15% | | Pràctiques: 40 % | | Altra: 10 % |