



## Matemàtiques de la vida quotidiana

**Unitat responsable:** Universitat Politècnica de Catalunya.

**Unitat que imparteix:** 205 - ESEIAAT - Escola Superior d'Enginyeries Industrial i Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa - UPC - Campus de Terrassa

**Curs acadèmic:** 2017-2018

**Titulació:** Diploma Universitari UPC en "Ciència, Tecnologia i Societat"

**Crèdits:** 5 crèdits

**Pla d'estudi:** 2017

### Professorat:

**Responsable:** Jaume Puig i Garcia, Enginyer Industrial (ETSEIT); catedràtic d'Educació Secundària, matemàtiques; professor associat del departament d'Enginyeria de Sistemes Automàtics i Informàtica Industrial, UPC.

Correu electrònic: [jpuig110@xtec.cat](mailto:jpuig110@xtec.cat).

### Competències de l'assignatura:

L'objectiu és recuperar el significat original de la paraula *matemàtic*: *allò que es pot aprendre*. I fer-ho amb comprensió, reflexió i discerniment; condicions necessàries per a qualsevol competència.

### Programa de l'assignatura:

*Si ho fa millor la calculadora, per què ho hem de fer nosaltres? I si ja no fem el que fa la calculadora, nosaltres què farem?* Les matemàtiques quotidianes consisteixen en passar d'uns números a uns altres. D'acord amb uns criteris, les "operacions". L'adquisició d'habilitat a l'hora de fer-les ha significat una experiència no sempre positiva en l'aprenentatge de les matemàtiques. Sovint han estat els arbres que han tapat el bosc. Avui les operacions es fan amb calculadora, amb ella els arbres no són cap obstacle, i ens podem endinsar en el bosc amb confiança i sense por. És el que ens proposem fer en aquest curs. El programa està escrit a les tecles de qualsevol calculadora científica. Veurem com les matemàtiques estan en el que ens envolta; plantejarem quin podria haver estat l'inici de tot plegat; i intentarem reconstruir el camí seguit fins arribar on som ara, per mirar d'entendre-ho.

### Avaluació:

L'estudiant super l'assignatura assistint un 80% de les classes com a mínim i amb un lliurament i avaluació dels treballs.

### Bibliografia:

Llibres, articles i pàgines d'internet es comentaran a classe..