

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA INFORMÀTICA INDUSTRIAL (21326)

Enginyeria Tècnica d'Informàtica de Sistemes
Curs: 2002/2003

1. **Conceptes generals:**
 - Procés i Model.
 - Balanç dinàmic i estacionari.
 - Linealització.
3. **L'ordinador en el control:**
 - Funcions.
 - Avantatges: Control directe. Control supervisor.
4. **Sistema discret:**
 - Mostreig del senyal.
 - Transformada z.
 - Propietats.
 - Mètode operatori.
 - Funció de transferència.
 - Control digital: esquema de principi.
2. **Instrumentació:**
 - Idees generals.
 - Mesura de temperatures, nivells i cabals.
 - Pont de Wheatstone.
 - Vàlvula de regulació.
5. **El controlador PID:**
 - Sintonia d'un PID continu: tècnica de Ziegler – Nichols.
 - Discretització de l'algorisme.
 - Sintonia del PID discret.
6. **Reguladors industrials:**
 - Característiques.
 - Estudi de l'EXACT.
 - Programes ESCADA.
7. **Altres estructures de control:**
 - Control cascada, directe i de relació.