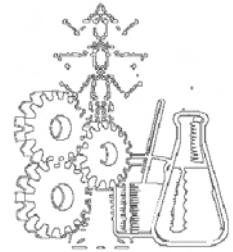




*Università degli Studi di Cagliari*  
**Dottorato in Ingegneria Industriale**

Via Marengo 2, 09123 Cagliari - Italy  
Tel.: +39-0706755056 Fax: +39-0706755067  
<http://phdschools.diee.unica.it/dottingind/>



Cagliari, 14/05/2012

Nell'ambito del programma *Visiting Professor* 2011, finanziato dalla Regione Sardegna, il prof. Jose A. ROMAGNOLI della Louisiana State University (USA) terrà un corso, rivolto agli studenti di Dottorato, dal titolo:

***Process analysis, control and supervision***

Il corso sarà tenuto presso l'Aula Mura del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali con il seguente orario:

Lunedì	28 maggio	dalle 9:00	alle 13:00
Martedì	29 maggio	dalle 9:00	alle 13:00
Mercoledì	30 maggio	dalle 9:00	alle 13:00
Giovedì	31 maggio	dalle 9:00	alle 13:00
Venerdì	01 giugno	dalle 9:00	alle 13:00

*Argomenti trattati:*

*Module 1: Review on Fundamentals of Process Control*

- Section 1.1: Role of Control in Process Manufacturing
- Section 1.2: Modeling for Control; Feedback Control
- Section 1.4: "Advanced" Process Control Strategies
- Section 1.5: Multiple-Inputs-Multiple Outputs Processes

*Module 2: Model-Based Control*

- Section 2.1: Internal Model Control
- Section 2.2: Model Predictive Control
- Section 2.3: Model Uncertainty and Robustness
- Section 2.4: Practical Control of Nonlinear Processes

*Module 3: Process Optimization and Control*

- Section 3.1: Process Optimization
- Section 3.2: Optimizing Control of Disturbances
- Section 3.3: Back-off Analysis
- Section 3.4: Dynamic Optimization and Transition Planning

*Module 4 Expanded Role of Process Control*

- Section 2.3: Modern Industrial Control Technology
- Section 3.2: Supervisory Control
- Section 3.3: Integrated Control Systems
- Section 3.4: Data Reconciliation
- Section 3.5: Process Monitoring

*Examples of Applications*