

PFCs / BEQUES

Oferta 2006 Primavera

A continuació es llisten els títols dels PFCs que configuren l'oferta del grup per al proper quadrimestre. Els interessats poden obtenir més informació contactant qualsevol dels professors esmentats a peu de pàgina.

En el cas d'estar interessats en algun dels temes us demanem passeu a veure'ns com més aviat millor per tal d'assegurar l'adequació del tema i per tal de no perdre la possibilitat d'obtenir suport econòmic pels procediments establerts.

LLISTA DE PFCs

Estudis termohidràulics i d'operació

1. Estudi de transitoris de trencament de tubs de generadors de vapor
2. Models del sistema de control de la càrrega i la descàrrega per a centrals PWR (Anomalies de nivell del pressionador)
3. Avaluació de l'impacte de les pèrdues de calor a l'ambient en un reactor PWR
4. Anàlisi de transitoris a centrals de 4 llaços
5. Preparació d'un procediment d'execució de càlculs termohidràulics per a centrals nuclears

Programari i tutorials

1. Desenvolupament i millora del tutorial didàctic del grup d'estudis termohidràulics
2. Avaluació del software VISA com a analitzador de planta
3. Adaptació de les pantalles visualitzadores de l'analitzador de planta nuclear existent per als models vigents

Regulació i control

1. Caracterització del funcionament del sistema de control de run-back de turbina per a una central PWR
2. Interacció control-protecció en un PWR. Anàlisi de transitoris d'aturada de turbobomba d'aigua d'alimentació principal

3. Reducció d'aturades de reactor. Optimització del programa de càlcul existent

Tecnologies avançades

1. Models acoblats de subcanal per a transitoris de llicència
2. Model tridimensional de cuva de reactor per a estudis de seguretat
3. Estudi de transitoris mitjançant models acoblats neutrònicotermohidràulics (comparació de sistemes de protecció per escenaris de trencament de canonades de vapor)
4. Comparació dels codis de càlcul Cobra i Scdap per a estudis de subcanal
5. Utilització del codi Relap5 per a tecnologies energètiques convencionals

BEQUES

Hi ha disponibles dos tipus de beca per finançar els anteriors PFCs:

- 1) Càtedra ARGOS (convocatòria imminent)
- 2) Les beques de conveni de cooperació del grup

Francesc Reventós (SEN / INTE)
Barcelona, 16 de Gener de 2006

Per més informació contacteu amb algun dels següents professors:

Lluís Batet (Tel: 93.401.66.91 E-mail: lluis.batet@upc.edu)

Carme Pretel (Tel: 93.401.60.49 E-mail: carme.pretel@upc.edu)

Francesc Reventós (Tel: 93.401.71.43 E-mail: francesc.reventos@upc.edu)