

OFERTA DE CURSOS ACREDITABLES PARA DOCTORADO

MARZO

-CURSO: OPERATIONAL RESEARCH AND OPTIMIZATION METHODS

Fecha: 5/3 al 9/3 de 8 a 12 hs y de 14 a 18 hs (clases teóricas por la mañana y prácticas por la tarde)

Profesores: Dra. María Rosa Galli y Mg. Lucio Marani (Argentina)

Programa Sintético

Objective:

To give the operational research theoretical fundamentals and theoretical bases to tackle optimization problems.

Program

- Mathematical modeling of optimization problems
- Linear programming and theory of the simplex method
- Duality theorem
- Integer linear programming and separation and evaluation processes
- Dynamic programming
- Nonlinear programming

Inscripciones: administracion@posgrado.frba.utn.edu.ar

Consultas: 4867 7500 (int. 7400 y 7401).

-CURSO: STOCHASTIC PROCESSES

Fecha: 19/3 al 23/03 de 8 a 12 hs y de 14 a 18 hs (clases teóricas por la mañana y prácticas por la tarde)

Profesores: Dr. Limnios (Francia) y Dr. Tomassi (Argentina).

Programa Sintético

Objective:

To understand the most common stochastic processes in the field of operating

safety, production management and signal processing.

Program:

Markov chains.

Skip-free markovian processes.

Queuing.

Renewal processes.

Applications and practical examples

Inscripciones: administracion@posgrado.frba.utn.edu.ar

Consultas: 4867 7500 (int. 7400 y 7401).

ABRIL

-CURSO: DECISION AND ESTIMATION: STATISTICAL APPROACH

Fecha: 9/4 al 13/04 de 8 a 12 hs y de 14 a 18 hs (clases teóricas por la mañana y prácticas por la tarde)

Profesores: Dr. Nikiforov (Francia) y Mg. Débora Chan (Argentina).

Programa Sintético

Objective:

To be able to make a decision from measurements done on a system. Methods for unknown parameters estimation.

Program:

- Review of probabilities. Basics of statistical decision theory.
- Neyman-Pearson lemma. Bayesian test, most powerful test, minimax test.
- Monotonous likelihood ratio, uniformly most powerful test.
- Punctual estimation. Basics of estimation theory.
- Non-Bayesian estimation: moments method, maximum likelihood method.
- Comparison.
- Bayesian estimation and minimax. Estimation by intervals.
- Applications: regression, Kalman filter, diagnostics, navigation.

Inscripciones: administracion@posgrado.frba.utn.edu.ar

Consultas: 4867 7500 (int. 7400 y 7401).

-CURSO: MODELS AND ALGORITHMS FOR PRODUCTION PLANNING AND SCHEDULING

Fecha: 23/4 al 17/04 de 8 a 12 hs y de 14 a 18 hs (clases teóricas por la mañana y prácticas por la tarde)

Profesores: DraHenning(Argentina) y Dr. Novas (Argentina).

Programa Sintético

Objective:

To understand the main approaches for problems resolution in production planning and scheduling.

Program:

Production management and hierarchical breakdown.

Complexitytheory.

Production planning (MRP, needs aggregation, capacity planning).

Central scheduling and project scheduling.

Main scheduling problems (1 machine, parallel machines, flow shop, job shop) and resolution approaches.

Mini-project: simple resolution algorithms for the resolution of some simplescheduling problems.

Inscripciones: administracion@posgrado.frba.utn.edu.ar

Consultas: 4867 7500 (int. 7400 y 7401).

Primer cuatrimestre 2018

-CURSO DE ESTRATEGIAS DE BUSQUEDA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES CIENTÍFICAS

Fecha: Inicio el sábado 3 de marzo. Duración: 11 sábados distribuidos entre marzo y junio de 8 a 10,30 hs.

Programa Sintético

Objetivo del curso: Desarrollar habilidades en la búsqueda de información y en la comunicación (escrita y oral)

Contenidos:

Métodos de búsqueda de información e investigación documental
Escritura académica y comunicaciones científicas

Estrategias de presentación oral

Inscripciones: administracion@posgrado.frba.utn.edu.ar

Consultas: 4867 7500 (int. 7400 y 7401).

MAYO

-CURSO: PATTERN RECOGNITION AND CONTROL APPLICATIONS

Fecha: 7/05 al 11/05 de 8 a 12 hs y de 14 a 18 hs (clases teóricas por la mañana y prácticas por la tarde)

Profesores: Dr. Beuseroy (Francia) y Dr. Tomassi (Argentina).

Programa Sintético

Objective:

To understand the most recent pattern recognition methods and their implementation within a diagnosis context.

Program:

- Learning problems.
- Adjustment.
- Hilbert spaces
- Reproducing kernel Hilbert spaces.
- Least squares methods, support vector method.
- Variables selection and parsimonious approximation methods.
- Non-supervised learning techniques.
- E-learning
- Mini-projects in Matlab.

Inscripciones: administracion@posgrado.frba.utn.edu.ar

Consultas: 4867 7500 (int. 7400 y 7401).

-CURSO: RELIABILITY AND MAINTENANCE MODELING

Fecha: 28/05 al 1/06 de 8 a 12 hs y de 14 a 18 hs (clases teóricas por la mañana y prácticas por la tarde)

Profesores: Dr. Agudelo (Colombia) y Dr. De Paula (Argentina).

Programa Sintético

Objective:

To understand the bases of systems reliability.

Program:

- Probabilistic models on component service life.
- Stochastic processes in reliability and maintenance.
- Systems reliability with independent components.
- Markov models (restorable systems, with dependent components).
- Policy models in preventive maintenance.
- Dependent failures (with joint cause).
- Safety instrumented systems.
- Introduction to dynamic reliability.
- Mini-projects: application of the methods on operating safety softwares.

Inscripciones: administracion@posgrado.frba.utn.edu.ar

Consultas: 4867 7500 (int. 7400 y 7401).

JUNIO

-CURSO: MODELS AND ALGORITHMS FOR LOGISTICS AND TRANSPORT

Fecha: 11/06 al 15/06 de 8 a 12 hs y de 14 a 18 hs (clases teóricas por la mañana y prácticas por la tarde)

Profesores: Dr. Lotito (Argentina) y Dr. Maranzana (Argentina).

Programa Sintético

Objective:

To study the main resolution concepts, models and methods for supply chain and logistics optimization.

Program:

- Supply chain: introduction to supply chain management, logistic network configuration, inventory management, information sharing and strategic partnerships, supply chain integrated planning.
- Transportation: pick-up and delivery rounds problems, exact methods (branch and bound, branch and cut), simple heuristics, metaheuristics, extra constraints (slack time for example).

Inscripciones: administracion@posgrado.frba.utn.edu.ar

Consultas: 4867 7500 (int. 7400 y 7401).