

Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayaguez
SENADO ACADEMICO
Mayaguez, Puerto Rico

CERTIFICACION NUMERO 84-6

Yo, Gloria A. Viscasillas, Secretaria del Senado
Académico del Recinto Universitario de Mayaguez de la
Universidad de Puerto Rico, CERTIFICO:

Que en reunión ordinaria celebrada el día 28 de febrero de 1984, este organismo aprobó el Informe de Ofrecimiento de Cursos con Carácter Temporero durante el Segundo Semestre 1983-84, el cual se acompaña y se hace formar parte de esta certificación.

Y para que así conste, expido y remito la presente certificación a las autoridades universitarias correspondientes, bajo el Sello de la Universidad de Puerto Rico, al primer día del mes de marzo del año de mil novecientos ochenta y cuatro, en Mayaguez, Puerto Rico.



Anejo



UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO - RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ - MAYAGUEZ, PUERTO RICO - 00708
DECANATO DE ASUNTOS ACADEMICOS

-MEMORANDUM-

A : SEÑORES MIEMBROS DEL SENADO ACADEMICO

DE : *Eneida B. Rivero*
ENEIDA B. RIVERO

DECANA DE ASUNTOS ACADEMICOS

ASUNTO: INFORME DE OFRECIMIENTO DE CURSOS CON CARACTER TEMPORERO
DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE 1983-84

Conforme a lo establecido en la Certificación Núm. 68-9 del Senado Académico del Recinto Universitario de Mayaguez, tengo a bien informarles los cursos autorizados para ser ofrecidos con carácter temporero durante el segundo semestre académico 1983-84.

Facultad de Administración de Empresas

MERC 4065. MERCADEO EN EL MEDIO AMBIENTE INTERNACIONAL.
Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.
Requisitos previos: MERC 3115 y ESOR 4006.

Técnicas y estrategias necesarias para incorporar el concepto de mercadeo dentro del contexto de los mercados internacionales. Enfasis en la necesidad de comprender otras culturas y ambientes para el éxito de las firmas en los mercados internacionales.

MERC 4065. MARKETING IN THE INTERNATIONAL ENVIRONMENT.
Three credit hours. Three hours of lecture per week.
Prerequisites: MERC 3115 and ESOR 4006.

Techniques, and strategies necessary to incorporate the marketing concept into the framework of international markets. Emphasis on the need to understand other cultures and environments for the success of the firm in the international markets.

INFORME DE CURSOS TEMPOREROS SEG. SEM. 1983-84

Facultad de Agricultura

ECAG 5005. PROGRAMACION MATEMATICA APLICADA A LA AGRICULTURA.
Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.
Requisito previo: ECAG 4019.

Preparación de presupuestos de fincas para ser usados en programación lineal (PL); formulación de modelos de maximización y minimización; utilización de programación lineal y otros tipos de modelos de programación como instrumento en la toma de decisiones y en la solución de otros problemas agrícolas.

ECAG 5005. MATHEMATICAL PROGRAMMING APPLIED TO AGRICULTURE.
Three credit hours. Three hours of lecture per week.
Prerequisite: ECAG 4019.

Development of farm budgets for use in lineal programming (LP); formulation of maximization and minimization models; use of LP problems and other types of programming models as tools in decision making and in solving other agricultural problems.

Facultad de Artes y Ciencias

CIMA 6015. CONCEPTOS ACTUALES DE EVOLUCION. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Conferencias ofrecidas por especialistas invitados abarcando temas sobre interpretaciones controversiales de la evolución. Se requieren lecturas a los estudiantes, además de su participación activa en las discusiones.

CIMA 6015. CURRENT CONCEPTS EVOLUTION. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

Lectures offered by invited specialists covering topics on controversial interpretations of evolution. Readings by student and their active participation in discussions is required.

FISI 3162. FISICA GENERAL II. Cuatro horas crédito.
Cuatro horas de conferencia semanales. Requisito previo:
FISI 3161. Correquisito: MATE 3063.

Principios de electricidad, magnetismo y óptica con aplicaciones a la física clásica y moderna.

INFORME DE CURSOS TEMPOREROS SEG. SEM. 1983-84

FISI 3162. GENERAL PHYSICS II. Four credit hours. Four hours of lecture per week. Prerequisite: FISI 3161. Corequisite: MATE 3063.

Principles of electricity, magnetism, and optics with applications to classical and modern physics.

FRAN 3151. FRANCES COMERCIAL I. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: FRAN 3143.

Vocabulario básico y estilo del francés que se utiliza en el mundo de los negocios y del comercio.

FRAN 3151. BUSINESS FRENCH I. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: FRAN 3143.

Basic French vocabulary and style used in the world of business and commerce.

GEOL 3046. RECURSOS TERRESTRES. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Introducción a la ocurrencia y explotación de recursos terrestres; menas, minerales no metalíferos, materiales de construcción, recursos energéticos y de agua.

GEOL 3046. EARTH RESOURCES. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

Introduction to the occurrence and exploitation of earth resources: metallic ores, non-metallic minerals, construction materials, energy and water resources.

GEOL 3047. LABORATORIO INTRODUCTORIO DE GEOLOGIA. Una hora crédito. Un laboratorio de tres horas semanales. Correquisito: GEOL 3025.

Introducción al uso e interpretación de mapas topográficos y geológicos, y de fotos aéreas; identificación de minerales, rocas y fósiles comunes; interpretación de estructuras geológicas. Se requieren viajes de campo.

GEOL 3047. INTRODUCTORY GEOLOGY LABORATORY. One credit hour. One three-hour laboratory per week. Corequisite: GEOL 3025.

INFORME DE CURSOS TEMPOREROS SEG. SEM. 1983-84

Introduction to the use and interpretation of topographic and geologic maps, and aerial photographs; identification of common minerals, rocks, and fossils; interpretation of geologic structures. Field trips required.

INGL 4047. FONOLOGIA DEL INGLES. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: INGL 3227 o autorización del Director del Departamento.

Examen del uso sistemático de los sonidos del inglés y de otros idiomas; métodos y técnicas de análisis; teoría e historia de la fonología.

INGL 4047. ENGLISH PHONOLOGY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: INGL 3227 or consent of the Director of the Department.

An examination of the systematic use of sounds in English and other languages; methods and techniques of analysis; theory and history of phonology.

INGL 4125. SEMANTICA DEL INGLES. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: INGL 3225 o autorización del Director del Departamento.

Temas de la semántica del inglés desde una perspectiva lingüística: la relación entre la forma sintáctica y el significado, el análisis de la presuposición, el significado de las palabras, los modos de establecer el sentido en el contexto de la conversación, los universales semánticos.

INGL 4125. SEMANTICS OF ENGLISH. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: INGL 3225 or permission of the Director of the Department.

Topics in the semantics of English from the perspective of linguistics: relation of syntactic form to meaning, the analysis of presupposition, word meaning, strategies of establishing meaning in the context of discourse, and semantic universals.

LITE 3005. INTRODUCCION A LA LITERATURA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Iniciación a la literatura como medio de comunicación y de expresión, considerando las características específicas que la diferencian del lenguaje cotidiano y la sitúan entre las bellas artes. Análisis de textos literarios.

INFORME DE CURSOS TEMPOREROS SEG. SEM. 1983-84

LITE 3005. INTRODUCTION TO LITERATURE. Three credit hours..
Three hours of lecture per week.

Introduction to literature as a means of communication and expression, considering the specific characteristics which differentiate it from ordinary language and which situate it within the fine arts. Analyses of literary texts.

MATE 3075. INTRODUCCION A LAS ESTRUCTURAS DE DATOS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.
Requisito previo: MATE 3010.

Técnicas de análisis y diseño de algoritmos que actúan sobre estructuras simples de datos, incluyendo listas, colas, grafos y árboles. Se utiliza un lenguaje como PASCAL o PL-1 que provee recursos para la manipulación de estructuras de datos.

MATE 3075. INTRODUCTION TO DATA STRUCTURES. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: MATE 3010.

Analysis and design techniques for algorithms which act on simple data structures, including lists, queues, graphs, and trees. A language such as PASCAL or PL-1 which provides facilities for the manipulation of data structures will be used.

MATE 6035. TEMAS EN INVESTIGACION OPERATIVA I. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.
Requisito previo: autorización del Director del Departamento.

Tópicos seleccionados en investigación operativa que variarán de acuerdo a los intereses de los estudiantes y facultad.

MATE 6035. TOPICS IN OPERATIONS RESEARCH I. Three credit hours. Three hours of lecture per week.
Prerequisite: consent of the Director of the Department.

Selected topics in operations research which will vary according to the interest of students and faculty.

INFORME DE CURSOS TEMPOREROS SEG. SEM. 83-84

Facultad de Ingeniería

INEL 6066. CONTROL DE SISTEMAS DE MANDOS ELECTRICOS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Teoría y operación de mandos de corriente continua (c.c.) por control de fase y por conmutación, mandos de c.c. de lazo cerrado y su análisis, mandos de c.c. de lazo de fase fija; diseño de controladores para operación óptima. Control de velocidad y métodos de control para máquinas de inducción y sincrónicas; invertidores y cicloconvertidores; mandos de corriente alterna (c.a.) de lazo cerrado; análisis de estabilidad y de operación.

INEL 6066. CONTROL OF ELECTRIC DRIVE SYSTEMS. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

Theory and operation of phase and chopper controlled direct current (d.c.) drives, closed loop d. c. drives and their analysis, phase locked loop d. c. drives; design of controllers for optimum performance. Speed control and control schemes for induction and synchronous motors; inverters and cycloconverters; closed loop alternating current (a.c.) drives; stability and performance analysis.

INEL 6067. PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO Y ARQUITECTURAS AVANZADAS DE COMPUTADORAS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: INEL 6008.

Temas avanzados en el área de arquitectura de computadoras y procesamiento distribuido, incluyendo: procesadores vectoriales, multiprocesadores, computadoras con procesamiento en cascada, organización de sistemas de memorias, sistemas basados en tecnología de microprocesadores de módulos seccionados.

INEL 6067. DISTRIBUTED PROCESSING AND ADVANCED COMPUTER ARCHITECTURES. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: INEL 6008.

Advanced topics in computer architecture and distributed processing, including: vector processors, multi-processors, pipelined computers, memory systems organization, bit-slice microprocessor based systems.

INFORME DE CURSOS TEMPOREROS SEG. SEM. 1983-84

ININ 4075. PLANIFICACION Y CONTROL DE PRODUCCION II. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.
Requisito previo: ININ 4039.

Conceptos en el diseño y evaluación de sistemas de planificación y control de producción computadorizados. Lista de materiales, planificación de la capacidad de producción, control de las órdenes en el piso de producción, conteo cíclico, requisitos de integridad de la base de datos, implantación del sistema, itinerario maestro de producción. Planificación y formulación de itinerarios en un ambiente dinámico. Se requerirá el diseño de un sistema de control de producción computadorizado.

ININ 4075. PRODUCTION PLANNING AND CONTROL II. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: ININ 4039.

Modern concepts in the design and evaluation of computerized production planning and control systems. Bill of materials, capacity planning, shop floor control, cycle counting, data base integrity requirements, system implementation, master production scheduling. Dynamic planning and rescheduling. Students will be required to design a computer-based production control system.

ININ 5565. MEDICION Y PREDICCION DE LA CONFIABILIDAD DEL PRODUCTO. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: ININ 4026 o ININ 5559.

Conceptos fundamentales y técnicas analíticas, para el análisis de los datos de confiabilidad del producto. Se pone énfasis en los métodos estadísticos para análisis de datos experimentales de varios tipos.

ININ 5565. MEASUREMENT AND PREDICTION OF PRODUCT RELIABILITY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: ININ 4026 or ININ 5559.

Fundamental concepts and analytical techniques for analysis of product reliability data. Emphasis on statistical methods for analysis of experimental data of various types.

INQU 3005. INTRODUCCION A LA INGENIERIA QUIMICA. Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y dos horas de cómputos semanales. Requisito previo: QUIM 3002. Correquisito: MATE 3063.

INFORME DE CURSOS TEMPOREROS SEG. SEM 1983-84

Introducción a los principios y leyes fundamentales en Ingeniería Química. Conceptos de química y tópicos de matemáticas se aplican a los problemas de Ingeniería Química. Descripción de procesos y diagramas de flujo, unidades y dimensiones, variables en procesos, propiedades físicas y termodinámicas. Solución de problemas.

INQU 3005. INTRODUCTION TO CHEMICAL ENGINEERING. Three credit hours, two hours of lecture and two hours computation per week. Prerequisite: QUIM 3002. Corequisite: MATE 3063.

An introduction to fundamental principles and laws in Chemical Engineering. Chemistry concepts and mathematical topics are applied to Chemical Engineering problems. Process description and flowsheet diagrams, units and dimensions, process variables, physical and thermodynamics properties. Problem solving.

INQU 4055. ECONOMIA DE PROCESOS QUÍMICOS Y PRODUCTOS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: ECON 3021. Correquisito: INQU 4002.

Estimado de costos para inversión y operación; evaluación y comparación de equipo y procesos sobre bases económicas; optimización de variables en procesos a base de objetivos económicos. Cambio en el valor del dinero, registro de costos, impuestos y depreciación.

INQU 4055. CHEMICAL PROCESS AND PRODUCTS ECONOMY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: ECON 3021. Corequisite: INQU 4002.

Cost estimation for investment and operation; evaluation and comparison of equipment and processes on an economic basis; optimization of process variables based on economic objectives. Changes in the value of money, cost records, business and industry operating methods, taxes and depreciation.

rg

14 de febrero de 1984