


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

CERTIFICACION NUMERO 79-17

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

Que en reunión ordinaria celebrada por este organismo el día 27 de noviembre de 1979, aprobó los cursos temporeros para el Primer Semestre 1979-80, según se describen en el documento que se acompaña y se hace formar parte de esta certificación.

Y para que así conste, expido y remito la presente a las autoridades universitarias correspondientes bajo el Sello de la Universidad de Puerto Rico a los cinco días del mes de diciembre del año de mil novecientos setenta y nueve, en Mayagüez, Puerto Rico.



Gloria A. Viscasillas
Secretaria

Universidad de Puerto Rico
RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ
SENADO ACADEMICO
Mayaguez, Puerto Rico

A: Señores Miembros del Senado Académico
Eneida B. de Rivero
DE: Eneida B. de Rivero, Decana de Estudios Interina
ASUNTO: Informe de ofrecimiento de cursos con carácter temporero durante el primer semestre 1979-80.

-*-

Conforme a lo establecido en la certificación #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 primer semestre 1979-80.

FACULTAD DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

ADEM 453. ASESORAMIENTO A PEQUEÑAS EMPRESAS.
De una a tres horas crédito. De dos a seis horas semanales.
de consultoría y asesoramiento a las empresas participantes.
Requisito previo: autorización del Decano de la Facultad.

Los estudiantes serán asignados a casos de "Small Business Administration", mini-compañías de "Junior Achievement" y otras organizaciones adecuadas, para desarrollar perspectiva y comprensión analítica sobre operaciones, procesos de toma de decisiones y relaciones interpersonales, grupales e intergrupales. La supervisión estará a cargo de un miembro de la Facultad.

ADEM 453. SMALL BUSINESS ADVISING. One to three credit hours. Two to six hours of consultation and advising to participating organisms per week. Prerequisite: consent of the Dean of the Faculty.

Students will be assigned to Small Business Administration cases, Junior Achievement mini-companies, and other appropriate organizations to develop perspective and analytical insight about operations, decision making processes, and interpersonal, group and intergroup relations. Supervision will be in charge of a Faculty member.

-*-

FACULTAD DE ARTES Y CIENCIAS

Departamento de Biología

BIOL 415. INMUNOLOGIA. Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y un laboratorio de tres horas semanales. Requisito previo: BIOL 321.

Mecanismos humorales y celulares de la respuesta inmunológica; aplicaciones en medicina y bioquímica. Ejercicios de laboratorio para demostrar la producción y especificidad de los anticuerpos.

BIOL 415. IMMUNOLOGY. Three credit hours. Two hours of lecture and one three-hour laboratory per week. Prerequisite: BIOL 321.

Humoral and cellular mechanisms of the immune response; applications in medicine and biochemistry. Laboratory exercises to demonstrate antibody production and specificity.

-*-

ZOOL 558. BIOLOGIA DE LA PATOLOGIA HUMANA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: ZOOL 329-330.

Estudio sistemático de las disfunciones de los procesos biológicos humanos en los sistemas cardiovascular, respiratorio, digestivo, genitourinario y endocrino.

ZOOL 558. THE BIOLOGY OF HUMAN PATHOLOGY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: ZOOL 329-330.

Systematic study of dysfunctions in human biological processes of the cardiovascular, respiratory, digestive, genitourinary, and endocrine systems.

Departamento de Ciencias Marinas

CIMA 678. SEMINARIO SOBRE CONTAMINACION MARINA. Una hora crédito. Una reunión de una hora semanal. Requisitos previos: CIMA 612 y CIMA 652.

Visión global del problema de la contaminación del ambiente marino por hidrocarburos, pesticidas, metales pesados, fertilizantes, materia orgánica y otros productos de la actividad humana, a través de la discusión de lecturas selectas y la presentación de monografías.

CIMA 678. MARINE POLLUTION SEMINAR. One credit hour. One one-hour meeting per week. Prerequisites: CIMA 612 and CIMA 652.

A global view of the problem of pollution of the marine environment by hydrocarbons, pesticides, heavy metals, fertilizers, organic matter, and other products of human activity through the discussion of selected readings and the presentation of monographs.

Departamento de Ciencias Sociales

PSIC 349. PSICOLOGIA DE LA MUJER. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: PSIC 211-212.

Características y procesos psicológicos de la mujer determinados por los factores biológicos, políticos, económicos, sociales, culturales y otros.

PSIC 349. PSYCHOLOGY OF WOMEN. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: PSIC 211-212.

Psychological characteristics and processes of woman determined by biological, political, economic, social, cultural, and other factors.

-*-

Departamento de Economía

ECON 370. ECONOMIA DE LA TRANSPORTACION. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: ECON 112.

Organización económica de los sistemas de transportación; importancia de la competencia ante la reglamentación en la formación de la política tarifaria; análisis de problemas de la transportación urbana y sus posibles soluciones.

ECON 370. ECONOMICS OF TRANSPORTATION. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: ECON 112.

Economic organization of transportation systems; significance of competition versus regulation in tariff formation policies; analysis of urban transportation problems and possible solutions.

-*-

ECON 450. ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: ECON 112.

Utilización actual de la tierra, el agua, el aire, los minerales y los recursos marinos; efectos de la población, de la tecnología y de las instituciones económicas y sociales sobre los recursos naturales; evaluación de la política pública en la conservación de recursos.

ECON 450. ECONOMICS OF NATURAL RESOURCES. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: ECON 112.

Present utilization of land, water, air, mineral, and marine resources; the effects of population, technology, and social and economic institutions on natural resources; evaluation of public policies in resource conservation.

Departamento de Física

FISI 102. FUNDAMENTOS DE FISICA PARA MAESTROS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: FISI 101 y Certificado de Maestro de Ciencias del Departamento de Instrucción Pública o autorización del Director del Departamento.

Conceptos fundamentales de electricidad, magnetismo, óptica y física moderna necesarios para la enseñanza de física a nivel de escuela secundaria.

FISI 102. FUNDAMENTALS OF PHYSICS FOR TEACHERS. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: FISI 101 and Certificate of Teacher of Science of the Department of Public Instruction, or consent of the Director of the Department.

Fundamental concepts of electricity, magnetism, optics, and modern physics necessary for the teaching of physics at the secondary school level.

-*-

Departamento de Geología

GEOL 431. INTRODUCCION A LA VULCANOLOGIA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: GEOL 333 o autorización del Director del Departamento.

Introducción a los procesos, productos y estructuras volcánicas; discusión de las técnicas y métodos usados en la vigilancia de los volcanes y en la predicción de su actividad.

GEOL 431. INTRODUCTION TO VOLCANOLOGY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: GEOL 333 or consent of the Director of the Department.

Introduction to volcanic processes, products, and structures; discussion of the techniques and methods used in the surveillance of volcanoes and the prediction of their activity.

-*-

Departamento de Química

QUIM 241-242. FUNDAMENTOS DE LA QUIMICA ORGANICA.Y BIOQUIMICA. Cuatro horas crédito. Tres horas de conferencia y un laboratorio de cuatro horas semanales. Requisito previo: QUIM 102.

Fundamentos de la química orgánica y bioquímica; química de los grupos funcionales orgánicos y de los mecanismos de reacciones; la naturaleza química y las propiedades de compuestos de interés bioquímico.

QUIM 241-242. FUNDAMENTALS OF ORGANIC CHEMISTRY AND BIOCHEMISTRY. Four credit hours. Three hours of lecture and one four-hour laboratory per week. Prerequisite: QUIM 102.

Fundamentals of organic chemistry and biochemistry; the chemistry of organic functional groups and reaction mechanisms; the chemical nature and properties of compounds of biochemical interest.

DIVISION DE EXTENSION

PRDA 013. PROGRAMACION EN RPG Y BASIC. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: PRDA 011.

Teorías y práctica de los lenguajes RPG y BASIC y sus extensiones avanzadas conocidas como RPG-II, Basic/Plus y Basic/Four. Los ejercicios estarán orientados hacia la programación comercial.

PRDA 013. RPG & BASIC PROGRAMMING. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: PRDA 011.

Theory and practice in the computer languages RPG & Basic and their advanced extensions known as RPG-II, Basic/Plus, Basic/Four. Exercises are oriented toward commercial programming.

-*-

PRDA 112. PROGRAMACION AVANZADA EN COBOL. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: PRDA 102.

Biblioteca de cobol, búsqueda en tablas, archivos directos, "report writer", subrutinas, interfase con otros lenguajes. Solución de problemas comerciales avanzados.

PRDA 112. ADVANCED COBOL PROGRAMMING. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: PRDA 102.

Cobol library, table look-up, direct storage processing, report writer, sub-routines, language interphase, etc. Solution of advanced commercial problems.

-*-

PRDA 161. ESTRUCTURA Y DISEÑO DE DATOS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: PRDA 132.

Métodos y criterios de las diferentes alternativas en el diseño y estructura de los datos de entrada y salida.

PRDA 161. STRUCTURE AND DESIGN OF DATA. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: PRDA 132.

Alternative methods and criteria used in the design and structure of input and output data.

-*-

PRDA 171. TERMINOLOGIA DE PROCESAMIENTO DE DATOS. Una hora crédito. Una hora de conferencia y discusión semanales.

Estudio y discusión de los términos utilizados en el procesamiento electrónico de información.

PRDA 171. DATA PROCESSING TERMINOLOGY. One credit hour. One hour of lecture and discussion per week.

Study and discussion of terms used in electronic processing of information.

-*-

FACULTAD DE INGENIERIA

Departamento de Ingeniería Eléctrica

INEL 564. MICROPROCESADORES. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: autorización del Director del Departamento.

Estudio comparativo de microprocesadores. Su utilización en microcomputadoras, controles industriales, terminales de datos, instrumentación, y otros.

INEL 564. MICROPROCESSORS. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: consent of the Director of the Department.

Comparative study of microprocessors. Their utilization in microcomputers, industrial controls, data terminals, instrumentation, and the like.

-*-

INEL 650. EVALUACION, REVISION Y ADMINISTRACION DE SISTEMAS DE ENERGIA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: autorización del Director del Departamento.

Estudios de campo y análisis del problema energético; medidas para conservar energía, prácticas de operación y mantenimiento, costos y beneficios, ciclo de depreciación, lapsos de tiempo para recobrar la inversión, requerimientos del código, y reconversión y reemplazos para sistemas de fuerza y alumbrado; teoría, práctica y aplicación de equipo de control de demanda; administración de programas para la conservación de energía.

INEL 650. ENERGY SYSTEMS AUDITING AND MANAGEMENT. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: consent of the Director of the Department.

Field surveys and analysis of the energy problem; energy conservation measures, operating and maintenance practices, costs and benefits, life cycles, payback periods, code requirements, and retrofit for illumination and power systems; theory practice and application of load shedding; management of energy conservation programs.

-*-

Departamento de Ingeniería Química

INQU 517. SEMINARIO DE ORIENTACION PROFESIONAL. Una hora crédito. Una reunión de una hora semanal. Requisito previo: autorización del Director del Departamento.

Orientación profesional a los estudiantes de Ingeniería Química por ingenieros en la práctica de la profesión. Discusión de tópicos de interés por parte de conferenciantes invitados.

INQU 517. PROFESSIONAL ORIENTATION SEMINAR. One credit hour. One one-hour meeting per week. Prerequisite: consent of the Director of the Department.

Professional orientation to chemical engineering students by engineers practicing the profession. Topics of interest are discussed by invited lecturers.

-*-

INQU 640. INGENIERIA BIOQUIMICA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Tópicos avanzados en ingeniería bioquímica: la cinética de reacciones enzimáticas, fenómenos de transporte en sistemas microbianos, desviación de patrones ideales de flujo, y el diseño y análisis de reactores biológicos.

INQU 640. BIOCHEMICAL ENGINEERING. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

Advanced topics in biochemical engineering: kinetics of enzymatic reactions, transport phenomena in microbial systems, deviation from ideal flow patterns, and design and analysis of biological reactors.

-*-

25 de octubre de 1979.

EBR/ml.