

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

CERTIFICACION NUMERO 95-44

La que suscribe, Secretaria del Senado Académico del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico, **CERTIFICA** que en reunión ordinaria celebrada el día 30 de noviembre de 1995, este organismo **aprobó con enmiendas el Informe Número 95-96-1** del Comité de Cursos, el cual contiene recomendaciones, para la inclusión en catálogo como cursos permanentes, cursos creados como temporeros y revisiones de cursos existentes. Se aprobaron los cursos MATE 4088, MATE 6670, INGE 4015, HORT 6705, ECAG 4997 y FINA 4047. El informe 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, a los doce días del mes de diciembre del año de mil novecientos noventa y cinco, en Mayagüez, Puerto Rico.


Norma I. Sojo Ramos
Secretaria





Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
DECANATO DE ASUNTOS ACADEMICOS

University of Puerto Rico
Mayagüez Campus
DEAN OF ACADEMIC AFFAIRS

*aprobado con
enmiendas*

*WSE
30/10/95*

A : Miembros del Senado Académico

**DE : José R. Latorre
Decano de Asuntos Académicos**

FECHA : 25 de octubre de 1995

ASUNTO: INFORME DE CURSOS 95-96-1

De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento Interno del Senado Académico del Recinto Universitario de Mayagüez, el Comité de Cursos del Senado consideró las recomendaciones de las Facultades de Artes y Ciencias y de Administración de Empresas, ^{para la inclusión en el catálogo de cursos permanentes} para la inclusión en catálogo como cursos permanentes, cursos creados como temporeros y revisiones de cursos existentes.

El Comité de Cursos recomienda al Senado Académico que apruebe lo propuesto por las facultades, según se indica a continuación.

FACULTAD DE ARTES Y CIENCIAS

MATE 4088. GEOMETRIA DIFERENCIAL CON COMPUTADORAS. Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y un laboratorio de tres horas semanales. Requisitos previos: MATE 4009 y (MATE 4031 o autorización del Director del Departamento).

Introducción a la geometría diferencial de curvas y superficies en el espacio euclideo tridimensional, incluyendo visualización con ayuda de la computadora, computación numérica y simbólica de propiedades geométricas.

MATE 4088. DIFFERENTIAL GEOMETRY USING COMPUTERS. Three credit hours. Two hours of lecture and one three-hour laboratory per week. Prerequisites: MATE 4009 and (MATE 4031 or consent of the Director of the Department).

Introduction to differential geometry of curves and surfaces in three-dimensional Euclidean space, including computer-aided visualization, and numerical and symbolic computation of geometric properties.

- Temporero a permanente

--**--

MATE 6670. VARIETADES DIFERENCIABLES. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Varietas diferenciables, campos vectoriales, el teorema de Frobenius, formas diferenciales y campos tensoriales, grupos de Lie, espacios homogéneos, integración en variedades.

MATE 6670. DIFFERENTIABLE MANIFOLDS. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

Differentiable manifolds, vector fields, the Frobenius theorem, differential forms and tensor fields, Lie groups, homogeneous spaces, integration on manifolds.

- Temporero a permanente

--**--

FACULTAD DE INGENIERIA

INGE 4015. MECANICA DE LOS FLUIDOS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: INGE 3032 y MATE 3063.

Elementos de la mecánica de los fluidos y los fluidos en reposo. Desarrollo de las ecuaciones fundamentales de mecánica de los fluidos y sus usos. Introducción al análisis dimensional y de similitud. Movimiento de fluidos reales e ideales incluyendo flujos viscosos externos e internos. Introducción al uso de maquinaria hidráulica.

INGE 4015. FLUID MECHANICS. Three credit hours. Three hours of lecture per week.
Prerequisites: INGE 3032 and MATE 3063.

Elements of mechanics of fluids and fluid statics. Development of the fundamental equations of fluid mechanics and its applications. Introduction to dimensional analysis and similitude. Motion of ideal and real fluids, including internal and external viscous flows. Introduction to the use of hydraulic machinery.

- Revisión

FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS

HORT 6705. SEMINARIO GRADUADO. Una hora crédito. Una hora de seminario semanal. Requisito previo: autorización del Director del Departamento.

Discusión de temas en horticultura, incluyendo resultados de trabajos de investigación.

HORT 6705. GRADUATE SEMINAR. One credit hour. One hour of seminar per week.
Prerequisite: consent of the Director of the Department.

Discussion of topics in Horticulture including results of research work.

- Creación

--**--

* **ECAG 4997. EXPERIENCIA OCUPACIONAL PROFESIONAL SUPERVISADA PARA ESTUDIANTES DE PLAN COOPERATIVO.** Tres a seis horas crédito. Se requiere un mínimo de dos períodos de práctica para la acreditación, uno de los cuales deberá ser durante un semestre.

Experiencia práctica en economía agrícola y administración de agronegocios, en cooperación con el sector privado o el gobierno. Supervisada conjuntamente por el departamento académico, el coordinador del Plan Cooperativo y un oficial de la entidad cooperadora. Se requerirá un informe escrito al completar cada período de trabajo.

Quinto, E. Gade

ECAG 4997. SUPERVISED PROFESSIONAL OCCUPATIONAL EXPERIENCE FOR COOP STUDENTS. Three to six credit hours. A minimum of two practice periods is required, one of them in a semester. Prerequisites: consent of the Director of the Department and to be a Coop program student.

Practical experience in agricultural economics and agribusiness management in cooperation with the private sector or government. To be jointly supervised by the academic department, the Coop program coordinator, and an official from the cooperating entity. ~~A written report will be required upon completion of each work period.~~

Assign. each

- Creación

--**--

FACULTAD DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FINA 4047. ANALISIS DE INVERSION Y SELECCION DE CARTERA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: FINA 4037.

Ampliación del estudio del campo de las inversiones: teoría y manejo de una cartera de inversiones, políticas de inversión, manejo de riesgo y selección del momento oportuno para la toma de decisiones.

FINA 4047. INVESTMENT ANALYSIS AND PORTFOLIO SELECTION. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: FINA 4037.

Extended study of the field of investments: portfolio theory and management, investment policies, risk handling, and timing of investment decisions.

- Temporero a permanente