

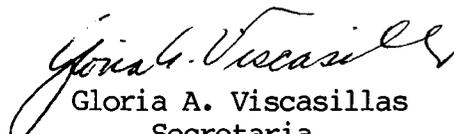
Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
SENADO ACADEMICO
Mayagüez, Puerto Rico

CERTIFICACION NUMERO 88-21

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 el día 22 de noviembre de 1988, este organismo aprobó el Informe Número 88-3 del Comité de Cursos que contiene la creación de cursos nuevos, cursos que se habían creado como temporeros y cambios en descripciones o títulos de cursos existentes. El mismo se incluye 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, a los treinta días del mes de noviembre del año de mil novecientos ochenta y ocho, en Mayagüez, Puerto Rico.


Gloria A. Viscasillas
Secretaria

Anejo

Recinto Universitario de Mayaguez
Senado Académico
Mayaguez, Puerto Rico

A : Señores Miembros del Senado Académico

DE : Comité de Cursos

ASUNTO : **INFORME DE CURSOS NUMERO 88-3**

De acuerdo con lo dispuesto por el Reglamento Interno del Senado Académico del Recinto Universitario de Mayaguez, el Comité de Cursos consideró las recomendaciones de las facultades de este Recinto para la creación de cursos nuevos, para la inclusión en catálogo, de cursos que se habían creado como temporero y para cambios en las descripciones o títulos de cursos existentes.

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

ARTES Y CIENCIAS

BIOL 5018. FISILOGIA VEGETAL. Cuatro horas crédito. Tres horas de conferencia y un laboratorio de tres horas semanales. Requisitos previos: **(QUIM 3032 ó QUIM 3062) y (BIOL 3410 ó BIOL 3417 ó BIOL 3435.)**

Fisiología vegetal: difusión, transpiración, absorción y transporte, nutrición mineral, metabolismo, crecimiento y desarrollo, hormonas, efectos de factores ambientales.

BIOL 5018. PLANT PHYSIOLOGY. Four credit hours. Three hours of lecture and one laboratory of three hours per week. Prerequisites: **(QUIM 3032 or QUIM 3062) and (BIOL 3410 or BIOL 3417 or BIOL 3435.)**

Plant physiology: diffusion, transpiration, absorption and transport, mineral nutrition, metabolism, growth and development, hormones, effects of environmental factors.

Revisión

BIOL 6369. GENETICA POBLACIONAL. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Variación genética en poblaciones naturales de plantas y animales en diferentes comunidades considerando la selección, migración, mutaciones, sistemas de apareamiento, y el efecto del tamaño de la población en el mantenimiento de la variación genética.

BIOL 6369. POPULATION GENETICS. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

Genetic variation in natural populations of both plants and animals in different communities covering selection, migration, mutations, mating systems, and the effect of population size on the maintenance of genetic variation.

Permanente

ECON 4046. ANALISIS DE INSUMO-PRODUCTO. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: **ECON 3091 y ECON 3092.**

Fundamentos teóricos, métodos, técnicas y aplicaciones del análisis económico mediante el uso del modelo de insumo-producto.

ECON 4046. INPUT-OUTPUT ANALYSIS. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: **ECON 3091 and ECON 3092.**

Theoretical foundations, methods, techniques, and applications of economic analysis using the input-output model.

Temporero a permanente.

ENFE 1005. FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA. Cinco horas crédito. Dos horas de conferencia semanales. Un laboratorio de seis horas semanales. Una hora de pre-laboratorio.

Procedimiento y técnicas empleadas comúnmente en cualquier campo o área de especialización en enfermería.

ENFE 1005. FUNDAMENTALS OF NURSING. Five credit hours. Two hours of lecture per week. One laboratory period of six hours per week. One hour of preparatory laboratory.

Procedures and techniques commonly employed in any field or area of specialization in nursing.

Revisión

ESHI 6015. GONGORISMO. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Estudio del gongorismo como concepción del lenguaje literario en diferentes períodos de la literatura española e hispanoamericana.

ESHI 6015. GONGORISM. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

A study of Gongorism as a conception of the literary language in different periods of Spanish and Spanish American Literature.

Revisión

ESHI 6017. EL ENSAYO ESPAÑOL CONTEMPORANEO. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Estudio crítico del género ensayístico en la España del siglo XX mediante la lectura y discusión de textos representativos del pensamiento español contemporáneo.

ESHI 6017. THE CONTEMPORARY SPANISH ESSAY. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

A critical study of the Spanish essay of the twentieth century through the reading and discussion of texts representative of the contemporary Spanish thought.

Revisión

FISI 4116. FISICA DEL ESTADO SOLIDO. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: **FISI 3162 ó FISI 3172 ó FISI 3012.**

Introducción a la física del estado sólido: estructuras cristalinas, red recíproca, vibraciones reticulares, bandas de energía, propiedades térmicas, propiedades eléctricas.

FISI 4116. SOLID STATE PHYSICS. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: **FISI 3162 or FISI 3172 or FISI 3012.**

Introduction to solid state physics: crystal structures, reciprocal lattice, lattice vibrations, energy bands, thermal properties, electric properties.

Temporero a permanente.

INGL 4030. INVESTIGACION Y REDACCION EN LITERATURA. Tres horas crédito. Tres horas de seminario semanales. Requisitos previos: **INGL 3231 y seis horas crédito de literatura en inglés.**

Un curso sobre métodos de investigación, incluyendo el uso de las bibliografías y otras obras de referencia. Los estudiantes prepararán trabajos individuales basados en temas asignados en literatura, y escribirán artículos a ser presentados y defendidos en clase.

INGL 4030. RESEARCH AND WRITING IN LITERATURE. Three credit hours. Three hours of seminar per week. Prerequisites: **INGL 3231 and six credit hours in English Literature.**

A course in the methods of research, including the use of bibliographies and other reference works. Students will do individual work based upon assigned topics in literature and will prepare papers to be read and defended in class.

Revisión