

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

CERTIFICACION NUMERO 94-29

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 15 de noviembre de 1994, este organismo aprobó el **Informe Número 94-95-1** del Comité de Cursos, el cual contiene recomendaciones, para la inclusión en catálogos, sobre cursos permanentes, revisiones de cursos existentes y creación de cursos. El mismo 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 dieciocho días del mes de noviembre del año de mil novecientos noventa y cuatro, 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

A : Miembros del Senado Académico

Jorge A. Cruz Emeric
DE : Jorge A. Cruz Emeric
Decano Interino de
Asuntos Académicos

FECHA : 7 de octubre de 1994

ASUNTO: INFORME DE CURSOS 94-95-1

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 Ciencias Agrícolas, 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

ECON 3095. MERCADOS DE VALORES. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: ECON 3021 y ECON 3022.

Naturaleza y función de operaciones y reglamentación de los mercados de valores.

ECON 3095. SECURITIES MARKETS. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: ECON 3021 and ECON 3022.

Nature and function of operations, and regulation of the securities' markets.

- Temporero a permanente

---*---

24 OCT 10 1994

PSIC/SOCI/CIPO 4991. ESTUDIO INDEPENDIENTE I. Una a tres horas crédito. Dos a cuatro horas de investigación semanales por crédito. Requisitos previos: 12 horas crédito en psicología o sociología o ciencia política, respectivamente, y permiso del Director del Departamento.

Proyecto de investigación bajo la supervisión de un miembro de la facultad.

PSIC/SOCI/CIPO 4991. INDEPENDENT STUDY I. One to three credit hours. Two to four hours of research per week per credit. Prerequisites: 12 credit hours in psychology or sociology or political science, respectively, and consent of the Director of the Department.

Research project under the supervision of a faculty member.

- Temporero a permanente.

---*---

PSIC/SOCI/CIPO 4992. ESTUDIO INDEPENDIENTE II. Una a tres horas crédito. Dos a cuatro horas de investigación semanales por crédito. Requisitos previos: PSIC 4991 o SOCI 4991 o CIPO 4991, respectivamente, y permiso del Director del Departamento.

Proyecto de investigación bajo la supervisión de un miembro de la facultad.

PSIC/SOCI/CIPO 4992. INDEPENDENT STUDY II. One to three credit hours. Two to four hours of research per week per credit. Prerequisites: PSIC 4991 or SOCI 4991 or CIPO 4991, respectively, and consent of the Director of the Department.

Research project under the supervision of a faculty member.

- Temporero a permanente.

---*---

PSIC 5016. PSICOLOGIA ANALITICA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: 12 horas crédito en psicología o autorización del Director del Departamento.

Conceptos fundamentales de la psicología junguiana aplicados a personalidad, psicoterapia y religión.

PSIC 5016. ANALYTICAL PSYCHOLOGY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: 12 credit hours in psychology or consent of the Director of the Department.

Fundamental concepts of Jungian psychology applied to personality, psychotherapy, and religion.

- Temporero a permanente

---*---

SOCI 3337. DELINCUENCIA JUVENIL. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: CISO 3121 o SOCI 3261.

La delincuencia juvenil como fenómeno social: su naturaleza, causas, prevención y tratamiento. El rol de las agencias gubernamentales y de la comunidad.

SOCI 3337. JUVENILE DELINQUENCY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: CISO 3121 or SOCI 3261.

Juvenile delinquency as a social phenomenon: its nature, causes, prevention, and treatment. The role of government and community agencies.

- Temporero a permanente

---*---

LITE 3005. APRECIACION DE LITERATURA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

La literatura como medio de comunicación y expresión estética con particular atención a los elementos formales que distinguen el lenguaje literario del uso común. Análisis literario de textos mediante lecturas procedentes de sociedades occidentales y no occidentales.

LITE 3005. LITERATURE APPRECIATION. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

Literature as a means of communication and aesthetic expression with particular attention to the formal elements which differentiate literary from ordinary language. Literary analysis of texts through readings from Western and non-Western societies.

- Revisión

---*---

Informe de Cursos 94-95-1

Página : 4

MATE 4000. ELEMENTOS DE LA TOPOLOGIA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Correquisito: MATE 4008.

Introducción a la topología que incluye espacios topológicos, funciones continuas y homeomorfismos, espacios métricos, espacios compactos, espacios conexos, axiomas de separación y nociones elementales de la homotopía.

MATE 4000. ELEMENTS OF TOPOLOGY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Correquisite: MATE 4008

Introduction to topology including topological spaces, continuous functions and homeomorphisms, metric spaces, compact spaces, connected spaces, separation axioms, and elements of homotopy.

- Revisión

---*---

El Comité de Cursos consideró la Propuesta para el Programa de Maestría en Ciencia (M.S.) en Geología en el Recinto Universitario de Mayagüez, la cual fue sometida por la Facultad de Artes y Ciencias.

El Comité de Cursos recomienda al Senado Académico que apruebe la inclusión en catálogo como cursos permanentes, sujeto a la aprobación del Programa de Maestría en Ciencia (M.S.) en Geología, los cursos que se indican a continuación:

GEOL 5___. GEOFISICA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Los procesos físicos principales relacionados a la dinámica y evolución de la Tierra, incluyendo actividad energética, campo gravitacional y magnético, flujo de calor, tectónica y convección.

GEOL 5___. GEOPHYSICS. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

The principal physical processes related to the dynamics and evolution of the Earth, including energetic activity, gravitational and magnetic fields, heat flow, tectonics, and convection.

-Creación

---*---

GEOL 5__ . SISMOLOGIA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Uso de redes locales y globales para determinar la localización, magnitud y los parámetros de la fuente de sismos; sismicidad global; teoría de propagación de ondas; fuentes puntuales; inversión de la estructura terrestre; propiedades de la fuente.

GEOL 5__ . SEISMOLOGY. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

The use of local and global networks to determine the location, magnitude, and source parameters of earthquakes; global seismicity; theory of wave propagation; point sources; inversion of the Earth's structure; source properties.

-Creación

---*---

GEOL 5__ . RIESGOS GEOLOGICOS. Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y un laboratorio de tres horas semanales.

Mecanismos, distribución y mitigación de riesgos geológicos, incluyendo terremotos, roturas de fallas en la superficie, volcanes, derrumbamientos, inundaciones y hundimientos del terreno. Análisis de historiales de casos. Se requieren viajes al campo.

GEOL 5__ . GEOLOGICAL HAZARDS. Three credit hours. Two hours of lecture and one three-hour laboratory per week.

Mechanisms, distribution, and mitigation of geological hazards, including earthquakes, surface fault ruptures, volcanoes, landslides, floods, and ground subsidence. Analysis of case histories. Field trips are required.

-Creación

---*---

GEOL 5__ . METALOGENESIS Y TECTONICA GLOBAL. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

La relación de la génesis y distribución de yacimientos de menas con los ambientes tectónicos.

GEOL 5__ . METALLOGENESIS AND GLOBAL TECTONICS. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

The relationship of the genesis and distribution of ore deposits to the tectonic environments.

-Creación

---*---

GEOL 6__ . GEOLOGIA Y TECTONICA DEL CARIBE. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Evolución geológica y tectónica de la placa del Caribe y áreas adyacentes.

GEOL 6__ . GEOLOGY AND TECTONICS OF THE CARIBBEAN. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

The geologic and tectonic evolution of the Caribbean plate and adjacent areas.

-Creación

---*---

GEOL 6__ . SEMINARIO GRADUADO I. Una hora crédito. Una hora de seminario semanal.

Presentación oral y discusión de los desarrollos recientes o de trabajos clásicos en las geociencias.

GEOL 6__ . GRADUATE SEMINAR I. One credit hour. One hour of seminar per week.

Oral presentation and discussion of recent developments or classical works in the geosciences.

-Creación

---*---

GEOL 6__ . SEMINARIO GRADUADO II. Una hora crédito. Una hora de seminario semanal.

Presentación oral y discusión de los desarrollos recientes o de trabajos clásicos en las geociencias.

GEOL 6___. GRADUATE SEMINAR II. One credit hour. One hour of seminar per week.

Oral presentation and discussion of recent developments or classical works in the geosciences.

-Creación

---*---

GEOL 6___. RIESGOS VOLCANICOS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales.

Riesgos volcánicos: causas, efectos, evaluación, mitigación, predicción y manejo. Análisis de historiales de casos.

GEOL 6___. VOLCANIC HAZARDS. Three credit hours. Three hours of lecture per week.

Volcanic hazards: causes, effects, assessment, mitigation, prediction, and management. Analysis of case histories.

-Creación

---*---

GEOL 6___. PROBLEMAS EN GEOLOGIA INGENIERIL. Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y un laboratorio de tres horas semanales.

Aplicación de geología a problemas de ingeniería en regiones tropicales; descripción de suelo y roca para propósitos de ingeniería; instrumentación y técnicas geofísicas. Análisis de historiales de casos. Se requieren viajes al campo.

GEOL 6___. PROBLEMS IN ENGINEERING GEOLOGY. Three credit hours. Two hours of lecture and one three-hour laboratory per week.

The application of geology to engineering problems in tropical regions; soil and rock description for engineering purposes; geophysical instrumentation and techniques. Analysis of case histories. Field trips are required.

-Creación

---*---

FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS

AGRO 5501. BIOTECNOLOGIA AGRICOLA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: QUIM 3062, BIOL 3015, BIOL 3770 y PROC 4016.

Conceptos biológicos para la biotecnología: enzimas, ácidos nucleicos, mecanismos de transferencia genética, operones, plásmidos, vectores, clonación, secuenciación de DNA, anticuerpos monoclonales, producción de clones e hibridación.

AGRO 5501. AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: QUIM 3062, BIOL 3015, BIOL 3770, and PROC 4016.

Biological concepts for biotechnology: enzymes, nucleic acids, genetic transfer mechanisms, operons, plasmids, vectors, cloning, DNA sequencing, monoclonal antibodies, clonal production and hybridization.

- Temporero a permanente

---*---

AGRO 5502. LABORATORIO DE BIOTECNOLOGIA AGRICOLA. Una hora crédito. Un laboratorio de tres horas semanales. Correquisito: AGRO 5501.

Realización de experimentos o demostraciones sobre crecimiento microbiano, aislamiento de DNA, transferencia de embriones, aislamiento de protoplastos, cultivo de tejidos, hibridación de plantas, mutagénesis, aislamiento de plásmidos y electroforesis de DNA. Enzimas de restricción y otras técnicas de DNA.

AGRO 5502. AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY LABORATORY. One credit hour. One three-hour laboratory per week. Correquisite: AGRO 5501.

Experiments or demonstrations on microbial growth, DNA isolation, embryo transfer, protoplast isolation, tissue culture, plant hybridization, mutagenesis plasmid isolation and DNA electrophoresis. Restriction enzymes and other DNA techniques.

- Temporero a permanente