



Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
SENADO ACADEMICO

CERTIFICACIÓN NÚMERO 15-69

La que suscribe, Secretaria del Senado Académico del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico, **CERTIFICA** que en la reunión ordinaria celebrada en martes, 15 de septiembre de 2015, este organismo **APROBÓ** el **Informe de Cursos 15-16-01** del Comité de Cursos, el cual contiene las recomendaciones de los siguientes cursos del Colegio de Administración de Empresas, Colegio de Ingeniería, Colegio de Artes y Ciencias y Colegio de Ciencias Agrícolas para la inclusión en catálogo como cursos permanentes, cursos creados como temporeros y revisiones de cursos permanentes. Se aprobaron los siguientes cursos: **GEOL 4048. APLICACIONES GEOLÓGICAS DE PERCEPCIÓN REMOTA, LING 5060. SEMÁNTICA COMPOSICIONAL, LING 5050. TEORÍA MORFOLÓGICA, LING 5040. INTRODUCCIÓN A LA FONOLOGÍA GENERATIVA, LING 5030 INTRODUCCIÓN A LA SINTAXIS GENERATIVA, LING 5090. FUNDAMENTOS FORMALES DE LA TEORÍA LINGÜÍSTICA, ADOF 4075. INTEGRACIÓN DE PROGRAMAS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, ADOF 4055. RELACIONES INTERPERSONALES, ADOF 4020. ADIESTRAMIENTO EN EQUIPO ELECTRÓNICO, ADOF 4006. REPASO PARA LA CERTIFICACIÓN DE CPS (CERTIFIED PROFESSIONAL SECRETARY), ADOF 3115. LAS TELECOMUNICACIONES EN LA OFICINA MODERNA, INGL 4285. REDACCIÓN DE REPORTAJES PERIODÍSTICOS, INME 4705. AERODINÁMICA APLICADA, INME 4995. PRÁCTICA DE INGENIERÍA PARA ESTUDIANTES DEL PLAN COOPERATIVO, INCI 4135. ELEMENTOS DE ÓPTICA Y PERCEPCIÓN REMOTA EN LAS CIENCIAS GEO-ESPACIALES, SICI 4146. TECNOLOGÍA DE HARDWARE Y SOFTWARE EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, INEL 5265. DISEÑO DE CIRCUITOS INTEGRADOS ANALÓGICOS, INEL 5205. INSTRUMENTACIÓN, GERE 4046. GERENCIA**

DE OPERACIONES, GERE 4045. MANEJO DE LA CADENA DE SUMINISTROS, GERE 4009. PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN, GERE 4008. MÉTODOS CUANTITATIVOS EN LA GERENCIA DE OPERACIONES, ESTA 3001. ESTADÍSTICA PARA NEGOCIOS I, GERH 4037. MANEJO DE DIVERSIDAD EN LAS ORGANIZACIONES, GERH 4008. GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS, GERH 4036. COMUNICACIÓN INTERPERSONAL EN EL LUGAR DE TRABAJO, ESOR 4026. POLÍTICA ADMINISTRATIVA, CONT 4045. CONTABILIDAD AVANZADA I, CONT 3007. CONTABILIDAD INTERMEDIA I, ADMI 3100. DESARROLLO DE NUEVAS EMPRESAS, MATE 4051. CÁLCULO AVANZADO I, GERH 4007. DISEÑO ORGANIZACIONAL, GERH 4015. PLANIFICACIÓN Y EMPLEO DE LA FUERZA LABORAL, GERH 4016. RELACIONES LABORALES, GERH 4017. LEGISLACIÓN LABORAL COMPARADA, GERH 4019. ADMINISTRACIÓN DE LA COMPENSACIÓN, GERH 4025. CONDUCTA ORGANIZACIONAL, GERH 4030. DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS, GERH 4035. INNOVACIÓN Y CAMBIO ORGANIZACIONAL, GERH. 4995. INTERNADO EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS, FINA 3016. ANÁLISIS DE NEGOCIOS UTILIZANDO INFORMES FINANCIEROS, SICI 3018. FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SICI 4175. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN JAVA.

El informe se hace formar parte de la 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 dieciséis días del mes de septiembre del año dos mil quince, en Mayagüez, Puerto Rico.


Judith Ramirez Valentin
Secretaria



141524



Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Senado Académico, Junta Administrativa y Claustro

Certificación número

15-69

*Aprobado con
15/09/2015*

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

15 SEP -4 11:14

JB

A : **Miembros del Senado Académico**

DE : **Dr. Jaime Seguel**
Presidente, Comité de Cursos
Decano Interino de Asuntos Académicos

FECHA : **2 de septiembre de 2015**

ASUNTO : **Informe de Cursos 15-16-01**

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 los siguientes cursos del Colegio de Administración de Empresas, Colegio de Ingeniería, Colegio de Artes y Ciencias y Colegio de Ciencias Agrícolas y le recomienda al Senado Académico que apruebe el mismo según se indica a continuación:

GEOL 4048. APLICACIONES GEOLÓGICAS DE PERCEPCIÓN REMOTA. Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y dos horas de laboratorio semanales. Requisitos previos: MATE 3031 y FIS1 3151 o autorización del Director de Departamento.

Teoría y técnicas de percepción remota aplicada a las ciencias geológicas, incluyendo la interpretación de imágenes de la superficie terrestre y de otros planetas.

GEOL 4048. GEOLOGICAL APPLICATIONS OF REMOTE SENSING. Three credit hours. Two hours of lecture and two hours of laboratory per week. Prerequisites: MATE 3031 and FIS1 3151 or authorization of the Director of the Department.

Theory and techniques of remote sensing applied to the geosciences, including interpretation of images of the surface of the earth and other planets.

Revisión requisitos previos

Antes, ahora y siempre... ¡COLEGIO!

LING 5060. SEMÁNTICA COMPOSICIONAL. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: LING 4010 o ESPA 4201 o INGL 3225 o autorización del Director de Departamento.

Introducción al estudio del significado lingüístico y su relación con la estructura sintáctica de acuerdo con los principios de la semántica composicional. Aplicación al análisis semántico de métodos formales y herramientas básicas, como la teoría de conjuntos, la lógica proposicional y la teoría de modelos. Exploración de los tipos y relaciones de significado, la predicación, la cuantificación, la modificación, las relaciones temporales, los contextos modales y la teoría de mundos posibles.

LING 5060. COMPOSITIONAL SEMANTICS. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: LING 4010 or ESPA 4201 or INGL 3225 or authorization of the Director of the Department.

Introduction to the study of linguistic meaning and its relationship with syntactic structure according to the principles of compositional semantics. Application of formal methods and basic tools like set theory, propositional logic, and model theory to semantic analysis. Exploration of types and relations of meaning, predication, quantification, modification, temporal relations, modal contexts and possible world theories.

Revisión requisitos previos

LING 5050. TEORÍA MORFOLÓGICA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: LING 4010 o ESPA 4201 o INGL 3225 o autorización del Director de Departamento.

Representación de las estructuras, procesos y operaciones morfológicas en las lenguas naturales a la luz de los modelos teóricos propuestos en la morfología generativa. Estudio de la naturaleza del lexicón, la morfología como módulo autónomo de la gramática y la interfaz de la morfología con la fonología y la sintaxis. Revisión de las teorías de Morfología Léxica, Morfología Prosódica y Optimalidad. Aplicación de la teoría lingüística al análisis de datos en la morfología de lenguas naturales.

LING 5050. MORPHOLOGICAL THEORY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: LING 4010 or ESPA 4201 or INGL 3225 or authorization of the Director of the Department.

Representation of morphological structures, processes, and operations in natural languages through models proposed in generative morphology. Study of the nature of the lexicon, morphology as an autonomous module of grammar, and the interface of morphology with phonology and syntax. Revision of theories of Lexical Morphology, Prosodic Morphology, and Optimality. Application of linguistic theory to the analysis of morphological data in natural languages.

Revisión requisitos previos

LING 5040. INTRODUCCIÓN A LA FONOLOGÍA GENERATIVA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: LING 4010 o ESPA 4201 o INGL 3225 o autorización del Director de Departamento.

Estudio de las estructuras fonológicas en las lenguas naturales, con atención particular al español. Descripción y clasificación de los sonidos articulados y rasgos distintivos de los segmentos y suprasegmentos. Representación de reglas fonológicas, geometrías de rasgos, entonación y acento métrico. Análisis de patrones y procesos fonológicos y estructuras prosódicas mediante la aplicación de las teorías fonológicas generativas más recientes.

LING 5040. INTRODUCTION TO GENERATIVE PHONOLOGY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: LING 4010 or ESPA 4201 or INGL 3225 or authorization of the Director of the Department.

Study of phonological structures in natural languages, with particular attention to Spanish. Description and classification of articulate sounds and distinctive features of segments and suprasegments. Representation of phonological rules, feature geometry, intonation, and metrical stress. Analysis of phonological patterns and processes as well as prosodic structures through the application of recent generative phonological theories.

Revisión requisitos previos

LING 5030. INTRODUCCIÓN A LA SINTAXIS GENERATIVA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: LING 4010 o ESPA 4201 o INGL 3225 o autorización del Director de Departamento.

Estudio de las estructuras sintácticas en las lenguas naturales, con atención particular al español. Descripción y clasificación de rasgos, categorías, funciones y operaciones sintácticas. Representación de cláusulas subordinadas, clíticos, la negación y la estructura informacional de la oración. Análisis de constituyentes sintagmáticos y oracionales mediante la aplicación de los modelos teóricos más recientes en la sintaxis generativa.

LING 5030. INTRODUCTION TO GENERATIVE SYNTAX. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: LING 4010 or ESPA 4201 or INGL 3225 or authorization of the Director of the Department.

Study of syntactic structures in natural languages, with particular attention to Spanish. Description and classification of syntactic features, categories, functions and operations. Representation of subordinate clauses, clitics, negation, and sentence informational structure. Analysis of phrase and sentence constituents through the application of recent generative syntactic theoretical models.

Revisión requisitos previos

LING 5090. FUNDAMENTOS FORMALES DE LA TEORÍA LINGÜÍSTICA. Tres horas créditos. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: LING 4010 o ESPA 4201 o INGL 3225 o MATE 3171 o autorización del Director de Departamento.

Estudio de los fundamentos lógicos y matemáticos necesarios para formular la teoría lingüística y describir formalmente propiedades de lenguajes. Introducción a herramientas formales y conceptos básicos de teoría de conjuntos, relaciones y funciones; infinitos; cálculo proposicional y lógica de predicados; teoría de modelos; álgebras, retículos y autómatas. Aplicación de métodos formales al análisis de la sintaxis y semántica de cuantificadores, lenguajes naturales y formales y tipos de gramáticas.

LING 5090. FORMAL FOUNDATIONS OF LINGUISTIC THEORY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: LING 4010 or ESPA 4201 or INGL 3225 or MATE 3171 or authorization of the Director of the Department.

Study of the logical and mathematical foundations needed to formulate linguistic theory and formally describe properties of languages. Introduction to formal tools and basic concepts of set theory, relations and functions; infinites; propositional calculus and predicate logic; Model Theory; algebras, lattices, and automata. Application of formal methods to the analysis of the syntax and

semantics of quantifiers, natural and formal languages, and types of grammars.

Revisión requisitos previos

ADOF 4075. INTEGRACIÓN DE PROGRAMAS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: ADOF 3107.

Conceptos avanzados, aplicaciones especiales e integración de otros programas con programas de procesamiento de palabras.

ADOF 4075. INTEGRATION OF INFORMATION PROCESSING PROGRAMS. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: ADOF 3107.

Advanced concepts, special applications, and integration of different programs with word processing software.

Revisión requisitos previos

ADOF 4055. RELACIONES INTERPERSONALES. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: ADMI 3009.

El estudio de las relaciones interpersonales y sus efectos en el ambiente de trabajo: la estructura y la organización del escenario de trabajo y las destrezas requeridas para la interacción humana.

ADOF 4055. INTERPERSONAL RELATIONS. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: ADMI 3009.

Study of the interpersonal relations and its impact on the work setting: structure and organization of the work setting and the skills required for human interaction.

Revisión requisitos previos

ADOF 4020. ADIESTRAMIENTO EN EQUIPO ELECTRÓNICO. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: ADOF 3017 y ADOF 3107.

El estudio teórico y la práctica de los diferentes equipos utilizados en la oficina automatizada.

ADOF 4020. TRAINING IN ELECTRONIC EQUIPMENT. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: ADOF 3017 and ADOF 3107.

Theoretical and practical study of different types of equipment in an automated office.

Revisión requisitos previos

ADOF 4006. REPASO PARA LA CERTIFICACIÓN DE CPS (CERTIFIED PROFESSIONAL SECRETARY). Cuatro horas crédito. Cuatro horas de conferencia semanales. Requisitos previos: ADOF 3009, ADOF 4019, CONT 3011 y ADMI 3009.

Curso integracional y de repaso para el examen de Certificación de Secretaria Profesional (CPS). Además de discutir temas en el área de Sistemas de Oficina y Tecnología, Administración de Oficina, Gerencia y Contabilidad, desarrollos recientes en estas áreas serán estudiadas.

ADOF 4006. REVIEW FOR THE CPS CERTIFICATE (CERTIFIED PROFESSIONAL SECRETARY). Four credit hours. Four hours of lecture per week. Prerequisites: ADOF 3009, ADOF 4019, CONT 3011 and ADMI 3009.

Capstone and review course for the Certified Professional Secretary exam (CPS). In addition to the discussion of topics in the area of Office Systems and Technology, Office Administration, Management, and Accounting recent developments in these areas will be presented.

Revisión requisitos previos

ADOF 3115. LAS TELECOMUNICACIONES EN LA OFICINA MODERNA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: ADOF 3107.

Introducción a las telecomunicaciones en el ambiente de los negocios: telefonía, redes de computadoras locales, canales de comunicación, equipo y programas. Énfasis en la utilización de las telecomunicaciones para facilitar el intercambio de todo tipo de información: voz, datos, texto e imagen.

ADOF 3115. TELECOMMUNICATIONS IN THE MODERN OFFICE. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: ADOF 3107.

Introduction to the telecommunications in the business environment: telephony, local computer networks, communication channels, hardware, and software. Emphasis in the application of telecommunications to facilitate the exchange of all kind of information: voice, data, text, and images.

Revisión requisitos previos

INGL 4285. REDACCIÓN DE REPORTAJES PERIODÍSTICOS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: INGL 3268 e INGL 4008 o autorización del Director de Departamento.

Curso de periodismo que amplía las destrezas de redacción noticiosa y se especializa en la teoría y práctica de la redacción de reportajes especiales para periódicos, revistas y publicaciones electrónicas. Formulación y desarrollo de ideas para reportajes especiales dirigidos a audiencias específicas. Aplicación de las reglas gramaticales y los principios de organización, precisión, concisión y claridad en la redacción. Desarrollo de destrezas requeridas para someter reportajes especiales para publicación y para llevar a cabo la evaluación crítica de pares. Se requerirá portafolio final.

INGL 4285. FEATURE WRITING. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: INGL 3268 and INGL 4008 or authorization of the Director of the Department.

A journalism course that builds on news writing and focuses on the theory and practice of writing feature articles for newspapers, magazines, and electronic publications. Generation and development of ideas for feature stories targeted to specific audiences. Application of grammatical rules and the principles of organization accuracy, conciseness, and clarity in writing. Development of skills required to submit feature articles for publication and conduct peer critiques. A final portfolio will be required.

Revisión requisitos previos

INME 4705. AERODINÁMICA APLICADA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: INGE 3016 e INGE 4010 o (INGE 4015 e INGE 4016) y (MATE 4009 o MATE 4145).

Análisis del flujo de un fluido alrededor de un cuerpo rígido al aplicar las ecuaciones de continuidad, momento y energía, el flujo potencial en dos dimensiones y el método de panel. Análisis de los modelos de alas finitas mediante la teoría de elevación en dos y tres dimensiones y las soluciones de malla vorticial. Estudio de los efectos de la compresibilidad para analizar el flujo de un fluido alrededor de alas transónicas. Introducción a la computación de la dinámica de un fluido.

INME 4705. APPLIED AERODYNAMICS. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: INGE 3016 and INGE 4010 or (INGE 4015 and INGE 4016) and (MATE 4009 or MATE 4145).

Analysis of fluid flow behavior around a rigid body by applying the continuity, momentum and energy equations, two-dimensional potential flow, and the panel method. Analysis of finite wings models using two- and three-dimensional lifting theory and vortex lattice solutions. Study of compressibility effects to analyze fluid flow behavior around transonic wings. Introduction to computational fluid dynamics.

Revisión requisitos previos y descripciones

INME 4995. PRÁCTICA DE INGENIERÍA PARA ESTUDIANTES DEL PLAN COOPERATIVO. Cero a nueve horas crédito. Requisito previo: autorización del Director de Departamento

Experiencia práctica en Ingeniería Mecánica en cooperación con la industria privada o el gobierno. El trabajo del estudiante será conjuntamente supervisado por el departamento académico, el coordinador del plan cooperativo y un oficial de la organización cooperadora. Se requerirá un informe escrito al completar cada período de trabajo.

INME 4995. ENGINEERING PRACTICE FOR COOP STUDENTS. Zero to nine credit hours. Prerequisite: authorization of the Director of the Department.

Practical experience in mechanical engineering in cooperation with private industry or government to be jointly supervised by the academic department, the co-op program coordinator, and an official

from the cooperating organization. A written report will be required upon completion of each period of work.

Revisión créditos y sistema de calificación

INCI 4135. ELEMENTOS DE ÓPTICA Y PERCEPCIÓN REMOTA EN LAS CIENCIAS GEO-ESPACIALES. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: FISI 3172 o FISI 3162.

Principios de óptica geométrica y percepción remota aplicados a las ciencias geo-espaciales. Adquisición, manejo e interpretación de datos geo-espaciales adquiridos en diferentes porciones del espectro electromagnético.

INCI 4135. ELEMENTS OF OPTICS AND REMOTE SENSING IN GEOSPATIAL SCIENCE. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: FISI 3172 or FISI 3162.

Principles of geometrical optics and remote sensing applied to Geospatial Science. Acquisition, handling, and interpretation of geospatial data acquired at different portions of the electromagnetic spectrum.

Revisión títulos y descripciones

SICI 4146. TECNOLOGÍA DE HARDWARE Y SOFTWARE EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN. Dos horas crédito. Dos horas de conferencia semanales. Requisito previo: SICI 3018.

Discusión de aspectos técnicos de la tecnología de información incluyendo conceptos de hardware de computadora, software y redes. Análisis de disyuntivas en hardware de computadora y software de sistema para su uso efectivo en las organizaciones.

SICI 4146. HARDWARE AND SOFTWARE TECHNOLOGY IN INFORMATION. Two credit hours. Two hours of lecture per week. Prerequisite: SICI 3018.

Discussion of technical aspects of information technology including concepts of computer hardware, software, and networking. Analysis of trade-offs in computer hardware and system software for effective use in organizations.

Revisión requisitos previos

INEL 5265. DISEÑO DE CIRCUITOS INTEGRADOS ANALÓGICOS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: INEL 4201 o autorización del Director de Departamento.

Análisis y diseño de circuitos analógicos y de tecnología mixta (analógico-digital) mediante el uso de técnicas avanzadas de diseño asistido por computadoras (CAD). Discusión sobre pruebas funcionales de circuitos integrados analógicos.

INEL 5265. ANALOG INTEGRATED CIRCUIT DESIGN. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: INEL 4201 or authorization of the Director of the Department.

Analysis and design of analog and mixed-technology (analog-digital) circuits through the use of advanced computer-assisted design (CAD) techniques. Discussion of functional tests of analog integrated circuits.

Revisión requisitos previos

INEL 5205. INSTRUMENTACIÓN. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: INEL 4201 e INEL 4206.

Señales de transductores; acondicionamiento de señales; conversión y transmisión de datos; ruido y sus efectos. Almacenamiento y despliegue de datos; uso de microprocesadores en instrumentación.

INEL 5205. INSTRUMENTATION. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: INEL 4201 and INEL 4206.

Signals from transducers; signal conditioning, data conversion and transmission; effects of noise. Data storage and display; use of microprocessors in instrumentation.

Revisión requisitos previos

GERE 4046. GERENCIA DE OPERACIONES. Cuatro horas crédito. Cuatro horas de conferencia semanales. Requisitos previos: ESTA 3001 y (ADMI 3009 o (ADMI 4016 y ESOR 4006)).

Estudio de técnicas cualitativas y cuantitativas, procedimientos para la toma de decisiones, procesos y herramientas utilizadas en las operaciones de organizaciones de manufactura y servicio.

GERE 4046. OPERATION MANAGEMENT. Four credit hours. Four hours of lecture per week. Prerequisites: ESTA 3001 and (ADMI 3009 or (ADMI 4016 and ESOR 4006)).

Study of qualitative and quantitative techniques, decision-making procedures, processes, and tools used in the operations of manufacturing and service organizations.

Revisión requisitos previos

GERE 4045. MANEJO DE LA CADENA DE SUMINISTROS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: GERE 4046 o GERE 4007 o GERE 4022.

Estudio del movimiento de productos, servicios e información a través de todos los eslabones en la cadena de valor. Énfasis en la selección y relación con el suplidor, manejo de materiales incluyendo compra, inventario, distribución y transportación.

GERE 4045. SUPPLY CHAIN MANAGEMENT. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: GERE 4046 or GERE 4007 or GERE 4022.

Study of the movement of products, services, and information among all links in the value chain. Emphasis on supplier selection and relationships, material management including purchasing, inventories, distribution, and transportation.

Revisión requisitos previos

GERE 4009. PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: GERE 4046 o GERE 4007 o GERE 4022.

Desarrollo y operación de sistemas de control de producción, con especial atención a problemas relativos al manejo de inventarios bajo condiciones inciertas de demanda; problemas peculiares a la initeración de operaciones en talleres de manufactura intermitente, planificación de actividades bajo condiciones de demanda estacional; uso de CPM, PERT y simulaciones; análisis de distribución.

GERE 4009. PRODUCTION PLANNING AND CONTROL. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: GERE 4046 or GERE 4007 or GERE 4022.

Development and operation of production control systems, with special attention on such problems as inventory control under

conditions of uncertainty, scheduling in the intermittent shop, production planning, planning under conditions of seasonal variation, use of CPM, PERT and simulation, distribution analysis.

Revisión requisitos previos

GERE 4008. MÉTODOS CUANTITATIVOS EN LA GERENCIA DE OPERACIONES. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: GERE 4007 o GERE 4022 o GERE 4046.

Desarrollo de ciertos modelos matemáticos y técnicas de investigación de operaciones aplicables al análisis de problemas industriales tales como asignación de recursos, control de inventarios, preparación de itinerarios y flujo de tráfico en la producción. Se consideran modelos estocásticos y determinativos, con énfasis en la programación lineal y dinámica y en la teoría de líneas de espera. Se dará énfasis al reconocimiento y formulación de problemas y a la evaluación de la metodología.

GERE 4008. QUANTITATIVE METHODS IN OPERATIONS MANAGEMENT. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: GERE 4007 or GERE 4022 or GERE 4046.

Development of certain mathematical models and techniques in operation research applicable to the analysis of such industrial problems as allocation of resources, inventory control, scheduling and traffic flow. Stochastic as well as determinative models are considered, giving emphasis to linear and dynamic programming and queueing theory. Attention is centered on the formulation of problem and the evaluation of methodology.

Revisión requisitos previos

ESTA 3001. ESTADÍSTICA PARA NEGOCIOS I. Tres horas crédito. Dos horas de conferencia y dos horas de laboratorio semanales. Requisitos previos: MATE 3049 o MATE 3000 o MATE 3172 o MATE 3174.

Introducción a los conceptos de estadística para negocios. Incluye estadísticas descriptivas para resumir y presentar información esencial de forma gráfica y numérica, conceptos básicos de probabilidad, distribuciones de probabilidad y distribuciones muestrales. Incluye práctica en el laboratorio y aplicaciones de estadísticas y análisis de datos en un proyecto.

ESTA 3001. BUSINESS STATISTICS I. Three credit hours. Two hours of lecture and two hours of laboratory per week. Prerequisites: MATE 3049 or MATE 3000 or MATE 3172 or MATE 3174.

Introduction to concepts of business statistics. Includes descriptive statistics for summarizing and presenting the essential information graphically and numerically, basic probability concepts, probability distributions, and sampling distributions. Includes laboratory practice and application of statistics and data analysis in a project.

Revisión requisitos previos

GERH 4037. MANEJO DE DIVERSIDAD EN LAS ORGANIZACIONES. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos GERH 4008 o ESOR 4008.

Estudio de la diversidad demográfica en el ambiente global actual. Técnicas para el manejo efectivo de la diversidad en la fuerza laboral. Estudio de las fuentes de conflicto relacionadas con la diversidad en las organizaciones, enfoques constructivos para lidiar con estos conflictos y como las organizaciones pueden beneficiarse de esta diversidad para obtener ventaja competitiva. Se requiere un proyecto en grupo.

GERH 4037. MANAGING DIVERSITY IN ORGANIZATIONS. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: GERH 4008 or ESOR 4008.

Study of demographic diversity in today's global environment. Techniques for the effective management of a diverse workforce. Study of the sources of diversity-related conflicts in organizations, constructive approaches for dealing with these conflicts, and how organizations can leverage diversity for competitive advantage. A group project is required.

Revisión requisitos previos y código alfabético

GERH 4008. GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: ADMI 3009 o ESOR 4006 o GERH 4006 o ININ 4029.

Estudio de los procesos básicos de la administración de salarios y jornales. Se incorpora la perspectiva de las relaciones industriales en una organización donde su personal esta unionado.

GERH 4008. HUMAN RESOURCES MANAGEMENT. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: ADMI 3009 or ESOR 4006 or GERH 4006 or ININ 4029.

Survey of the basic processes of personnel administration such as recruitment, selection, training, and the administration of wages and salaries. The labor relations perspective is incorporated within the context of the personnel approach of a unionized organization.

Revisión requisitos previos y código alfabético

GERH 4036. COMUNICACIÓN INTERPERSONAL EN EL LUGAR DE TRABAJO. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: ADMI 3009 o (ADMI 4016 y ESOR 4006).

Estudio de la naturaleza conceptual y práctica de la comunicación interpersonal y cómo ésta es afectada por asuntos tales como los retos éticos, la diversidad en la fuerza laboral y la tecnología. Discusión de las destrezas y actitudes necesarias para comunicarse efectivamente en el ambiente de trabajo.

GERH 4036. INTERPERSONAL COMMUNICATION IN THE WORKPLACE. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: ADMI 3009 or (ADMI 4016 and ESOR 4006).

Study of the conceptual and practical nature of interpersonal communication and how it is affected by issues such as ethical challenges, workforce diversity, and technology. Discussion of the skills and attitudes necessary to communicate effectively within the work environment.

Revisión requisitos previos y código alfabético

ESOR 4026. POLÍTICA ADMINISTRATIVA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: (GERE 4007 o GERE 4022 o GERE 4046) y ((MERC 4215) o (GERE 4008 y GERE 4009) o (ESOR 4009 y ESOR 4016) o (FINA 4036 y FINA 4037) o (CONT 4015 o CONT 4017)).

Análisis de casos sobre problemas actuales del mundo de los negocios.

ESOR 4026. ADMINISTRATIVE POLICY. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: (GERE 4007 o GERE 4022 o GERE 4046) y ((MERC 4215) o (GERE 4008 y GERE 4009) o (ESOR 4009 y ESOR 4016) o (FINA 4036 y FINA 4037) o (CONT 4015 o CONT 4017)).

Case analysis of contemporary business problems.

Revisión requisitos previos

CONT 4045. CONTABILIDAD AVANZADA I. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: CONT 4019 o CONT 3008.

Estudio y discusión de problemas especiales en el área de la contabilidad. Incluye el estudio de sociedades, relación entre casa matriz y sucursal, combinación de negocios y estados financieros consolidados, entre otros temas.

CONT 4045. ADVANCED ACCOUNTING I. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: CONT 4019 or CONT 3008.

Study and discussion of special problems in the field of accounting. Includes the study of partnership, home office and branch relationships, business combinations, and consolidated financial statements, among other topics.

Revisión requisitos previos

CONT 3007. CONTABILIDAD INTERMEDIA I. Cuatro horas crédito. Cuatro horas de conferencia semanales. Requisitos previos: CONT 3006 o CONT 3012.

Estudio de los principios y procedimientos de la contabilidad financiera a nivel intermedio aplicado a los problemas de registro y valoración de activos, deudas, capital corporativo y determinación de ingresos. Incluye la presentación y corrección de estados financieros.

CONT 3007. INTERMEDIATE ACCOUNTING I. Four credit hours. Four hours of lecture per week. Prerequisites: CONT 3006 or CONT 3012.

Study of the principles and procedures of financial accounting at the intermediate level applied to problems of recording and valuation of assets, liabilities, corporate capital, and income determination. Includes the presentation and correction of financial statements.

Revisión requisitos previos

ADMI 3100. DESARROLLO DE NUEVAS EMPRESAS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisito previo: ADMI 3155.

Introducción a la teoría y práctica de cómo establecer una pequeña empresa. Los temas incluyen, entre otros: cómo iniciar y desarrollar un nuevo negocio, adquirir una franquicia o comprar un negocio establecido.

ADMI 3100. NEW BUSINESS DEVELOPMENT. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisite: ADMI 3155.

Introduction to the theory and practice of establishing a small business. Topics include, among others: how to start and develop a new business, acquiring a franchise or buying an existing one.

Revisión requisitos previos

MATE 4051. CÁLCULO AVANZADO I. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: (MATE 3063 o MATE 3185) y (MATE 3020 o autorización del Director de Departamento).

Estudio riguroso de las nociones fundamentales del cálculo, incluyendo temas tales como el álgebra de los conjuntos de puntos, el sistema de los números reales, funciones, sucesiones, límites, continuidad, teorema sobre funciones continuas, continuidad uniforme, diferenciación, integración de Riemann, la integral de Riemann-Stieltjes, series de potencias, convergencia uniforme.

MATE 4051. ADVANCED CALCULUS I. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: (MATE 3063 o MATE 3185) y (MATE 3020 o autorización del Director de Departamento).

A rigorous treatment of the basic ideas and techniques of mathematical analysis, including such topics as point set algebra, the real number system, functions, sequences, limits, continuity, theorems on continuous functions, uniform continuity, differentiation, Riemann integration, the Riemann-Stieltjes integral, power series, uniform convergence.

Revisión requisitos previos

GERH 4007. DISEÑO ORGANIZACIONAL. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: (ESOR 4006 o GERH 4006) o (ESOR 4025 o GERH 4025).

Comparación de los principales enfoques en el estudio de las organizaciones: estructura organizacional, sistemas de poder e

influencia, cooperación y conflictos intra e interorganizacionales, y sus implicaciones para la administración.

GERH 4007. ORGANIZATIONAL DESIGN. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: (ESOR 4006 or GERH 4006) or (ESOR 4025 or GERH 4025).

Comparison of major approaches to the study of organizations: organizational structure, systems of power and influence, inter- and intra-organizational conflicts and cooperation and their implication for management.

Revisión requisitos previos y código alfabético

GERH 4015. PLANIFICACIÓN Y EMPLEO DE LA FUERZA LABORAL. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: ESOR 4008 o GERH 4008.

Estudio práctico y aplicaciones de todos los aspectos del proceso de reclutamiento y selección desde la contratación hasta la terminación y recolocación. Estudio de la planificación de los recursos humanos, sistemas de información de recursos humanos, derechos del empleado y planes de acción afirmativa. Discusión de la naturaleza estratégica del manejo del desempeño y el desarrollo de empleados.

GERH 4015. WORKFORCE PLANNING AND EMPLOYMENT. Three credit hours. Three hours of conference per week. Prerequisites: ESOR 4008 or GERH 4008.

Practical study and applications of all aspects of the staffing process, from recruitment to termination and outplacement. Study of human resources planning, human resources information systems, employee rights, and affirmative action plans. Discussion of the strategic nature of performance management and employee development.

Revisión código alfabético

GERH 4016. RELACIONES LABORALES. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: GERH 4008 o ESOR 4008.

Análisis de las relaciones entre empleados y patronos. desarrollo y funcionamiento de las organizaciones patronales y de los sindicatos. Política Pública y privada relativas a las relaciones obrero-patronales. Negociación colectiva, seguridad de empleo y legislación social y laboral.

GERH 4016. LABOR RELATIONS. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: GERH 4008 or ESOR 4008.

An analysis of worker-management relationships; development and operation of trade and labor unions; public and private policies on labor relations; collective bargaining, job and union security, and labor and social legislation.

Revisión código alfabético

GERH 4017. LEGISLACIÓN LABORAL COMPARADA. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: ESOR 4015 o GERH 4015.

Estudio comparativo de las leyes laborales existentes y propuestas en Puerto Rico, los Estados Unidos y otras jurisdicciones. Énfasis en el estudio de periodos de trabajos alternativos, compensación y beneficios y otras condiciones de trabajo.

GERH 4017. COMPARATIVE LABOR LAW. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: ESOR 4015 or GERH 4015.

Comparative study of existing and proposed labor laws in Puerto Rico, the United States, and other jurisdictions. Emphasis on the study of alternative work periods, compensation and benefits, and other working conditions.

Revisión código alfabético

GERH 4019. ADMINISTRACIÓN DE LA COMPENSACIÓN. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: (ESOR 4015 o GERH 4015 o ESOR 4008 o GERH 4008) y ESTA 3001.

Análisis y evaluación de los diferentes factores y normas que se consideran en el establecimiento de los salarios y jornales. Herramientas básicas tales como: el análisis de trabajo, la evaluación de trabajo, la clasificación de salarios, las encuestas de salarios, los incentivos, los beneficios marginales, la evaluación del desempeño y el trabajo fuera de horas regulares; son discutidas dentro de marco de la legislación de horas y salarios; los salarios prevalecientes; y las relaciones laborales.

GERH 4019. COMPENSATION MANAGEMENT. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: (ESOR 4015 or GERH 4015 or ESOR 4008 or GERH 4008) and ESTA 3001.

Analysis and evaluation of the different factors and norms which are considered for the establishment of wages and salaries. Basic tools such as job analysis, job evaluation, salary classification, wage

survey, wage incentives, fringe benefits, performance evaluation, and overtime work, are applied within the framework provided by wage and hour legislation, minimum salary regulations, and the norms and procedures created by labor-management relations.

Revisión código alfabético

GERH 4025. CONDUCTA ORGANIZACIONAL. Tres horas crédito. Tres horas de conferencias semanales. Requisitos previos: ADMI 3009 o ESOR 4006 o GERH 4006.

Factores de la conducta humana que determinan los procesos de liderato y de toma de decisiones en la organización. Estudio del efecto de tales factores sobre las relaciones entre el gerente y su responsabilidad para con el personal. Se discuten y se aplican, utilizando casos y simulaciones, los conceptos de percepción, motivación, comunicación, conflicto, cambio y otras variables a los niveles individuales, grupales y organizacionales.

GERH 4025. ORGANIZATIONAL BEHAVIOR. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: ADMI 3009 or ESOR 4006 or GERH 4006.

Human behavioral factors which shape the decision making and leadership process in the organization. Study of the effects of such factors on the relationships between the manager and his personnel responsibilities. Specific concepts of perception, motivation, communication, conflict, change and other variables at the individual group and organization level are to be discussed and applied through cases and simulations.

Revisión código alfabético

GERH 4030. DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: GERH 4008 o ESOR 4008.

Desarrollo de programas de adiestramiento. Estudio de principios psicológicos generales tales como: aprendizaje, motivación, comunicación, percepción y su aplicación al adiestramiento de los recursos humanos.

GERH 4030. HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: GERH 4008 o ESOR 4008.

Development of training programs. The study of general psychological principles such as: learning, motivation,

communication, perception, and how these apply to human resources training.

Revisión código alfabético

GERH 4035. INNOVACIÓN Y CAMBIO ORGANIZACIONAL. Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: GERH 4007 o ESOR 4007.

Estudio de los diferentes enfoques para introducir cambios procesales, estructurales, tecnológicos y de comportamiento en las organizaciones. Discusión de modelos para la intervención y el rol de los gerentes como agentes de cambio. Se requiere un proyecto de campo.

GERH 4035. INNOVATION AND ORGANIZATIONAL CHANGE. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: GERH 4007 or ESOR 4007.

Study of the different approaches for introducing process, structural, technological, and behavioral changes in organizations. Discussion of models for intervention and the role of managers as agents of change. A field project is required.

Revisión código alfabético

GERH 4995. INTERNADO EN GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS. Uno a seis horas crédito. Requisitos previos: (GERH 4015 y (ESOR 4007 o GERH 4007) y autorización del Director de Departamento) o ((ESOR 4007 o GERH 4007) y (ESOR 4009 o GERH 4009) y autorización del Director de Departamento).

Experiencia de trabajo supervisada en el área de recursos humanos en una agencia de gobierno, empresa privada o fundación bajo la supervisión de un miembro de la facultad en coordinación con un supervisor de la organización en la cual este trabajando.

GERH 4995. HUMAN RESOURCES MANAGEMENT INTERNSHIP. One to six credit hours. Prerequisites: (GERH 4015 and (ESOR 4007 or GERH 4007) and authorization of the Director of the Department) or ((ESOR 4007 or GERH 4007) and (ESOR 4009 or GERH 4009) and authorization of the Director of the Department).

Supervised Work Experience In The Area of Human Resources, In A Government Agency, Private Enterprise or Foundation Under The Supervision of A Faculty Member; In Coordination With A Supervisor From The Host Organization.

Revisión requisitos previos y código alfabético

FINA 3016. ANÁLISIS DE NEGOCIOS UTILIZANDO INFORMES FINANCIEROS. Cuatro horas crédito. Cuatro horas de conferencia semanales. Requisitos previos: (CONT 3012 o CONT 3006) y (ADMI 3009 o (ESOR 4006 y ADMI 4016)).

Análisis del desempeño financiero de una organización basado en sus informes financieros publicados. Uso de información financiera en la toma de decisiones gerenciales.

FINA 3016. BUSINESS ANALYSIS USING FINANCIAL REPORTS. Four credit hours. Four hours of lecture per week. Prerequisites: (CONT 3012 or CONT 3006) and (ADMI 3009 or (ESOR 4006 and ADMI 4016)).

Analysis of an organizations financial performance based on its published financial reports. Use of financial data in making management decisions.

Revisión requisitos previos

SICI 3018. FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN. Dos horas crédito. Dos horas de conferencia semanales. Requisitos previos: ADMI 3007 o ADMI 3010.

Discusión de los conceptos relacionados a la tecnología de información, desarrollo de sistemas de información y programas de aplicación. Estudio del uso y el impacto de la tecnología de información en los negocios y como permite mejorar la calidad, actualidad y ventaja competitiva de la información.

SICI 3018. FUNDAMENTALS OF INFORMATION SYSTEMS. Two credit hours. Two hours of lecture per week. Prerequisites: ADMI 3007 or ADMI 3010.

Discussion of concepts related to information technology, information systems development and application software. Study of the use and impact of information technology in businesses and how it improves information quality, timeliness and competitive advantage.

Revisión requisitos previos

SICI 4175. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN EN JAVA.

Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanales. Requisitos previos: SICI 3029 o SICI 3051 o COMP 3010 o INGE 3016.

Introducción a la programación orientada a objetos utilizando Java. Discusión de los conceptos clases, objetos, herencia, polimorfismo, encapsulamiento y otros conceptos fundamentales de la programación orientada a objetos.

SICI 4175. INTRODUCTION TO JAVA PROGRAMMING. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: SICI 3029 or SICI 3051 or COMP 3010 or INGE 3016.

Introduction to object oriented programming using Java. Discussion of classes, objects, inheritance, polymorphism, encapsulation, and other fundamental object oriented programming concepts.

Revisión descripciones