



Universidad de Puerto Rico  
Recinto Universitario de Mayagüez  
**Senado Académico**

**CERTIFICACION NUMERO 17-42**

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 la sesión del martes, 20 de junio de 2017, este organismo **APROBÓ** el **Informe de Cursos 16-17-14** del Comité de Cursos, el cual contiene las recomendaciones de los siguientes cursos de varios Colegios para la inclusión en catálogo como cursos permanentes, cursos creados como temporeros y revisiones de cursos permanentes. Se aprobaron los siguientes cursos: **ADOF 4126. SEMINARIO MULTIDISCIPLINARIO DE EMPRESAS, INEL 5607. INTRODUCCIÓN A LA METEOROLOGÍA DE RADARES Y INEL 4155. ELECTROMAGNÉTICA APLICADA.**

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 veintitrés días del mes de junio del año dos mil diecisiete, en Mayagüez, Puerto Rico.

  
Judith Ramírez Valentin  
Secretaria



LPM

Anejo





A : **Miembros del Senado Académico**

DE : **Dra. Betsy Morales Caro**  
**Presidenta, Comité de Cursos**  
**Decana de Asuntos Académicos**

FECHA : 12 de julio de 2017

ASUNTO : **Informe de Cursos 16-17-14**

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 de varios Colegios y le recomienda al Senado Académico que apruebe los mismos según se indica a continuación:

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	VIGENTE O SOLICITADO	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
<b>ADOF 4126. SEMINARIO MULTIDISCIPLINARIO DE EMPRESAS</b>	<b>Adopción UPR-Río Piedras</b>	Tres horas crédito. Tres horas de conferencia-laboratorio semanal. Prerrequisitos: CONT 3011-Principios de Contabilidad Financiera I y (ADOF 4005-La Producción Electrónica de Documentos o ADOF 4020-Adiestramiento en Equipo Electrónico) y (MATE 3086-Razonamiento Matemático o MATE 3171-Precálculo I).	Tres horas crédito. Tres horas de conferencia-laboratorio semanal. Prerrequisitos: CONT 3011-Principios de Contabilidad Financiera I y (ADOF 4005-La Producción Electrónica de Documentos o ADOF 4020-Adiestramiento en Equipo Electrónico) y (MATE 3086-Razonamiento Matemático o MATE 3171-Precálculo I).	Proveer al currículo de Administración de Oficinas (ADOF) las horas contacto requeridas en los componentes profesionales (CPC) de estadísticas y finanzas de acuerdo con la ACBSP. Este curso formará parte del nuevo plan de avalúo de ADOF a partir del año académico 2017-2018.

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	VIGENTE O SOLICITADO	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
<b>ADOF 4126. MULTIDISCIPLINARY BUSINESS SEMINAR</b>	<b>Adopción UPR-Río Piedras</b>	<p>Introducción a los fundamentos de la gerencia financiera. Discusión de conceptos y principios de estadística descriptiva y discusión de los fundamentos básicos de empresarismo. Aplicación de conceptos en la preparación de plan integrador en el contexto empresarial.</p> <p>Three credit hours. Three hours of lecture-laboratory per week. Prerequisites: CONT 3011-Financial Accounting Principles I and (ADOF 4005-Electronic Production of Documents or ADOF 4020-Training in Electronic Equipment) and (MATE 3086-Mathematical Reasoning or MATE 3171-Precalculus I).</p> <p>Introduction to the basics of financial management. Discussion of concepts and principles of descriptive statistics and discussion of the basics of entrepreneurship. Application of concepts in the preparation of an integrated plan in the business context.</p>	<p>Introducción a los fundamentos de la gerencia financiera. Discusión de conceptos y principios de estadística descriptiva y discusión de los fundamentos básicos de empresarismo. Aplicación de conceptos en la preparación de plan integrador en el contexto empresarial.</p> <p>Three credit hours. Three hours of lecture-laboratory per week. Prerequisites: CONT 3011-Financial Accounting Principles I and (ADOF 4005-Electronic Production of Documents or ADOF 4020-Training in Electronic Equipment) and (MATE 3086-Mathematical Reasoning or MATE 3171-Precalculus I).</p> <p>Introduction to the basics of financial management. Discussion of concepts and principles of descriptive statistics and discussion of the basics of entrepreneurship. Application of concepts in the preparation of an integrated plan in the business context.</p>	
<b>INEL 5607. INTRODUCCIÓN A LA METEOROLOGÍA DE RADARES</b>	<b>Temporero a Permanente</b>	<p>Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal. Requisitos previos: INEL4152-Electromagnética II o FISI4068-Electromagnetismo.</p>	<p>Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal. Prerrequisitos: INEL4152-Electromagnética II o INEL 4155-Ingeniería de Electromagnética Aplicada o FISI4068-Electromagnetismo.</p>	<p>El curso ha cumplido el período para dictarse como temporero por dos ocasiones y el Departamento desea que se mantenga el mismo en la oferta académica para el próximo semestre.</p>

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	VIGENTE O SOLICITADO	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
<b>INEL 5607. INTRODUCTION TO RADAR METEOROLOGY</b>	<b>Temporero a Permanente</b>	<p>Esta clase será de introducción a radares en el área de meteorología. La clase comenzará explicando la onda electromagnética y el equipo que compone el radar. Luego se presentará la ecuación del radar para elementos discretos y distribuidos y su relación con la reflectividad y la velocidad doppler. Las señales de retomo de blancos, meteorológicos y no meteorológicos del radar se explicará. Por último se cubrirá polarimetría y aplicaciones.</p> <p>Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: INEL 4152-Electromagnetics II or FISI 4068-Electromagnetism.</p> <p>This class will introduce the use of radars in meteorology. The class will start explaining the electromagnetic wave and the radar hardware. Then the radar equation for point targets and distributed targets and its relation to radar reflectivity and doppler velocity will be introduced. Radar observation of meteorological targets will be explained along with other radar products and signal returns. Polarization will be covered along with applications.</p>	<p>Estudio del uso de radares en la meteorología. Introducción de la ecuación del radar para elementos discretos y distribuidos y su relación con reflectividad y velocidad Doppler. Explicación de las observaciones del radar de blancos meteorológicos y otros productos de radar y señales de retorno. Explicación de la onda electromagnética. Análisis de polarimetría y aplicaciones.</p> <p>Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: INEL 4152-Electromagnetics II or INEL 4155-Applied Engineering Electromagnetics or FISI 4068-Electromagnetism.</p> <p>Study of the use of radars in meteorology. Introduction to the radar equation for point and distributed targets and its relation to radar reflectivity and Doppler velocity. Explanation of Radar observation of meteorological targets and other radar products and signal returns. Explanation of the electromagnetic wave. Analysis of polarimetry and applications.</p>	<p>El cambio de requisito se debe a que los temas que se cubren en esta clase requieren que el estudiante conozca de ecuaciones diferenciales (que se cubre en MATE 4009-Ecuaciones Diferenciales Ordinarias) y conceptos de la onda electromagnética (que se cubren en FISI 3172-Física II). Ambos cursos lo toman estudiantes de Física e Ingeniería Eléctrica. Esto le amplía la oferta de cursos a los estudiantes de ambos departamentos y aumenta la posibilidad de colaboraciones de investigación entre ambos.</p>
<b>INEL 4155. ELECTROMAGNÉTICA APLICADA</b>	<b>Temporero a Permanente</b>	<p>Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal. Requisitos previos: MATE 4009-Ecuaciones Diferenciales Ordinarias e INEL 4151-Electromagnética I.</p>	<p>Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal. Requisitos previos: MATE 4009-Ecuaciones Diferenciales Ordinarias e INEL 4151-Electromagnética I.</p>	

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	VIGENTE O SOLICITADO	APROBACIÓN COMITE DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
<b>INEL 4155. APPLIED ENGINEERING ELECTROMAGNETICS</b>	<b>Temporero a Permanente</b>	<p>Polarización de la onda. Reflexión y transmisión de la onda en incidencia oblicua. Líneas de transmisión, pareo de impedancias, y Smith chart. Microcintas y parámetros s de una red de dos puertos. Guías de onda, antenas y sensores de radares.</p> <p>Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: MATE 4009-Ordinary Differential Equations and INEL 4151-Electromagnetics I.</p> <p>Wave polarization. Wave reflection and transmission at oblique incidence. Transmission lines, impedance matching and smith chart. Microstrip lines and two port network s-parameters. Waveguides, antennas and radar sensors.</p>	<p>Introducción a la polarización de la onda, reflexión y transmisión de la onda en incidencia oblicua. Análisis de líneas de transmisión, pareo de impedancias, y Smith Chart. Explicación de microcintas y parámetros S de una red de dos puertos. Análisis de guías de onda, antenas y sistemas de radares.</p> <p>Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: MATE 4009- Ordinary Differential Equations and INEL 4151-Electromagnetics I.</p> <p>Introduction to wave polarization, wave reflection and transmission at oblique incidence. Analysis of transmission lines, impedance matching and Smith Chart. Explanation of microstrip lines and two port network S-parameters. Analysis of waveguides, antennas and radar systems.</p>	<p>El curso ha cumplido el período para dictarse como temporero por dos ocasiones y el Departamento desea que se mantenga el mismo en la oferta académica para el próximo semestre.</p>