



## CERTIFICACIÓN NÚMERO 23-22

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 el martes, 25 de abril de 2023, este organismo **APROBÓ** el **INFORME DE CURSOS 22-23-012** del Comité de Cursos, el cual contiene las recomendaciones para la creación y modificación de los siguientes cursos que pertenecen a varios colegios. Se aprobaron los siguientes cursos: **CISO 3032. ORGANIZACIÓN Y TRANSFORMACIÓN COMUNITARIA II**, **EDUC 5005. INTRODUCCIÓN A LA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA STEAM**, **CMOQ 6008. CIENCIA DE DATOS PÚBLICOS EN OCEANOGRAFÍA QUÍMICA**, **ADMI 4018. GERENCIA ESTRATÉGICA**, **SAGA 3016. INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN SISTEMAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES**, **CONT 4117. APRENDIZAJE MEDIANTE SERVICIO A TRAVÉS DEL CENTRO DE AYUDA VOLUNTEER INCOME TAX ASSISTANCE (VITA)** Y **BIOL 3056. INTRODUCCIÓN A LA MICOLOGÍA FORENSE.**

El informe de cursos 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 veintiséis días del mes de abril del año dos mil veintitrés, en Mayagüez, Puerto Rico.

*Carmen A. Negrón Moure*  
**Carmen A. Negrón Moure**  
Secretaria



bvm

Anejo



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

A : **Miembros del Senado Académico**

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

FECHA : 30 de marzo de 2023

ASUNTO : **Informe de Cursos 22-23-12**

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

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	ORIGINAL	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
<b>CISO 3032.</b> <b>ORGANIZACIÓN Y TRANSFORMACIÓN COMUNITARIA II</b>  <b>COMMUNITY ORGANIZATION AND TRANSFORMATION II</b>	<b>Creación permanente</b>		<p>Tres horas crédito. Cinco horas de trabajo de campo (práctica) y una hora de discusión semanal. Prerrequisito: CISO 3031.</p> <p>Creación y organización de proyectos para la transformación comunitaria, bajo la supervisión y coordinación del Instituto Universitario para el Desarrollo de las Comunidades. Requiere trabajo de campo en grupos.</p> <p>Three credit hours. Five hours of field work (practice) and one hour of discussion per week. Prerequisite: CISO 3031.</p> <p>Creation and organization of projects for community transformation, under the supervision and coordination of the University Institute for Community Development. It requires fieldwork in groups.</p>	<p>Es importante exponer a estudiantes-futuros/as profesionales- desde un marco de la Declaración de los Derechos Humanos a las diferentes teorías que explican cómo se debe realizar el trabajo con comunidades desde una perspectiva crítica. El curso tendrá tres horas créditos de los cuales son cinco horas de práctica de campo y una hora de reunión con el profesor.</p>

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	ORIGINAL	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
<b>EDUC 5005. INTRODUCCIÓN A LA ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA STEAM</b>  <b>INTRODUCTION TO THE STEAM TEACHING STRATEGY</b>	Creación permanente		<p>Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal.</p> <p>Introducción a la enseñanza STEAM, integrando las ciencias, la tecnología, la ingeniería, las artes y las matemáticas en la educación PK-12. Énfasis en la solución creativa de problemas, identificación y creación de materiales necesarios para la enseñanza.</p> <p>Three credit hours. Three hours of lecture per week.</p> <p>Introduction to STEAM education, integrating science, technology, engineering, arts and mathematics in PK-12 education. Emphasis on creative problem solving, identification and creation of necessary materials to teach.</p>	Es un curso requisito de la nueva reglamentación de certificación docente del DEPR y se ofrecerá a distancia.
<b>CMOQ 6008. CIENCIA DE DATOS PÚBLICOS EN OCEANOGRAFÍA QUÍMICA</b>  <b>OPEN DATA SCIENCE IN CHEMICAL OCEANOGRAPHY</b>	Creación permanente		<p>Una hora crédito. Tres horas de laboratorio semanal.</p> <p>Estudio de la oceanografía química mediante patrones en datos de acceso público sobre series de tiempo oceánicas, sensores remotos satelitales y resultados de modelos climáticos del sistema terrestre. Práctica en la descarga y manejo de datos públicos, cajas de herramientas de oceanografía química, visualización científica y descripción de procesos oceanográficos.</p> <p>One credit hour. Three hours of laboratoy per week.</p> <p>Study of chemical oceanography through the description of patterns in publicly available data of ocean time series, satellite remote sensing, and Earth system climate model output. Practice in downloading and managing publicly available data, chemical oceanography toolboxes, scientific visualizations, and description of oceanographic processes.</p>	La capacidad de acceder a datos abiertos y utilizar cajas de herramientas oceanográficas a través de flujos de trabajo reproducibles es una necesidad cada vez más importante en las ciencias oceánicas y ningún otro curso en el departamento de ciencias marinas se enfoca en capacitar a estudiantes graduados en ciencia de datos abiertos ni las cajas de herramientas en oceanografía química.
<b>ADMI 4018. GERENCIA ESTRATÉGICA</b>	Modificación de prerrequisitos	Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal. Prerrequisitos: CONT 4045 o FINA 4037 o (SICI 4089 o SICI 4088) o (ESOR 4019 o GERH 4019) o (MERC 4230 y (MERC 4218 o MERC 4236)) o (GERE 4009 y GERE 4008).	Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal. Prerrequisitos: ((CONT 4045 o CONT 4019 o CONT 3008) o FINA 4037 o (GERE 4009 y GERE 4008) o GERH 4019 o ((MERC 4230 y MERC 4218) o MERC 4236) o SICI 4089).	Actualizar prerrequisitos para armonizar con la revisión del Programa de Contabilidad.

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	ORIGINAL	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
<p><b>SAGA 3016. INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN SISTEMAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES</b></p> <p><b>COMPUTING AND COMMUNICATION IN AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SYSTEMS.</b></p>	<p><b>Modificación de descripciones</b></p>	<p>Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal.</p> <p>Aplicación de las funciones de programas de sistemas para el manejo y organización de datos, programación básica y preparación de informes y presentaciones técnicas para la solución de problemas relacionados a los sistemas agrícolas y ambientales.</p> <p>Three credit hours. Three hours of lecture per week.</p> <p>Application of systems programming functions for data management and organization, basic programming, and preparation of technical reports and presentations to solve problems related to agricultural and environmental systems</p>	<p>Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal.</p> <p>Uso de recursos digitales y computacionales para la elaboración de manuscritos académicos, manejo y análisis descriptivo de datos, creación de gráficos y presentaciones para estudiar y abordar problemas relacionados con los sistemas agrícolas y ambientales. Se desarrollarán competencias transversales para fomentar el pensamiento crítico y la comunicación efectiva.</p> <p>Three credit hours. Three hours of lecture per week.</p> <p>Use of digital and computational resources for the elaboration of academic manuscripts, management and descriptive data analysis, creation of charts and presentations to study and address problems related to agricultural and environmental systems. Transversal skills will be developed to promote critical thinking and effective communication.</p>	<p>Los cambios propuestos a la descripción del curso buscan clarificar su contenido y presentar las destrezas que desarrollarán en este.</p>
<p><b>CONT 4117. APRENDIZAJE MEDIANTE SERVICIO A TRAVÉS DEL CENTRO DE AYUDA VOLUNTEER INCOME TAX ASSISTANCE (VITA)</b></p> <p><b>SERVICE LEARNING THROUGH VOLUNTARY INCOME TAX ASSISTANCE (VITA)</b></p>	<p><b>Creación permanente</b></p>		<p>Tres horas crédito. Tres horas de conferencia, discusión y taller semanal.</p> <p>Aplicación de los conceptos tributarios de los individuos en la práctica profesional mediante el servicio comunitario a través del programa VITA.</p> <p>Three credit hours. Three hours of lecture, discussion and workshop per week.</p> <p>Application of individual tax concepts in professional practice through community service through VITA program.</p>	<p>Este curso valida la importancia de VITA y está alineado con el objetivo 6 del Plan Estratégico del RUM "Impactar a Nuestra Sociedad Puertorriqueña" y con la meta 3 del Plan Estratégico ADEM "Impactar positivamente la sociedad puertorriqueña".</p>
<p><b>BIOL 3056. INTRODUCCIÓN A LA MICOLOGÍA FORENSE</b></p>	<p><b>Creación permanente</b></p>		<p>Dos horas crédito. Dos horas de conferencia semanal. Prerrequisitos: BIOL 3052.</p> <p>Introducción a la microbiología forense con énfasis en micología forense. Discusión del trasfondo histórico de las ciencias forenses en respuesta a las amenazas microbiológicas. Análisis de casos de estudio documentados en la literatura científica.</p>	<p>El curso que se propone les proveerá a nuestros estudiantes la oportunidad única de obtener conocimientos básicos en microbiología forense, enfocando el componente micológico. Estos conocimientos, además de enriquecer su preparación académica, les permitirán explorar oportunidades profesionales en</p>

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	ORIGINAL	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
<b>BIOL 3056. INTRODUCTION TO FORENSIC MYCOLOGY</b>	<b>Creación permanente</b>		<p>Two credit hours. Two hours of lecture - discussion per week. Prerequisites: BIOL 3052.</p> <p>Introduction to forensic microbiology with emphasis on forensic mycology. Discussion of the historical background of forensic sciences in response to microbiological threats. Analysis of case studies documented in the scientific literature.</p>	<p>diversos campos, hasta el momento desapercibidos para nuestros estudiantes.</p>