



Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Senado Académico

**CERTIFICACION NUMERO 19-52
ENMENDADA**

La que suscribe, Secretaria Interina 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, 23 de mayo de 2019, este organismo **APROBÓ** el **Informe de Cursos 18-19-10** del Comité de Cursos, el cual contiene las recomendaciones de los siguientes cursos del Colegio de Ciencias Agrícolas que pertenecen a la Revisión Curricular del Programa de Bachillerato en Sistemas Agrícolas y Ambientales. Se aprobaron los siguientes cursos: **SAGA 3015. INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES, SAGA 4041. TRACTORES Y MAQUINARIA AGRÍCOLA, SAGA 4048. CONSTRUCCIONES AGRÍCOLAS, SAGA 4028. ESTRUCTURAS AGRÍCOLAS Y SAGA 3016. INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN SISTEMAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES.**

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 trece días del mes de junio del año dos mil diecinueve, en Mayagüez, Puerto Rico.

Nilda E. Pérez Collazo
Secretaria Interina



LPM

Anejo



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

UNIVERSIDAD DE P.R.
 RECINTO UNIVERSITARIO
 MAYAGÜEZ

19 MAY -6 P 1:50

SENADO ACADÉMICO
 JUNTA ADMINISTRATIVA

Certificación número
 14-52

A : Miembros del Senado Académico
 DE : Dra. Betsy Morales Caro
 Comité de Cursos
 Decana de Asuntos Académicos

[Handwritten signature]
 23 mayo 19

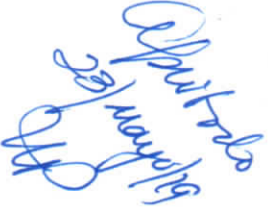
FECHA : 3 de mayo de 2019


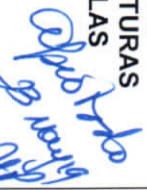
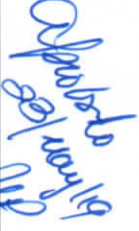
ASUNTO : Informe de Cursos 18-19-10

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 Ciencias Agrícolas que pertenecen a la revisión curricular del Programa de Bachillerato en Sistemas Agrícolas y Ambientales 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
SAGA 3015. INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES	Creación permanente	Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal.	Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal.	Se propone la creación de un curso introductorio para que los estudiantes de primer o segundo año comiencen a familiarizarse con las principales áreas de estudio del programa de Sistemas Agrícolas y Ambientales. Se desarrollarán destrezas para la solución de problemas aplicados a los Sistemas Agrícolas y Ambientales.

[Handwritten signature]
 Betsy Morales Caro

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	VIGENTE O SOLICITADO	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
SAGA 3015. INTRODUCTION TO AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SYSTEMS	Creación permanente	Three credit hours. Three hours of lecture per week. Discussion of the main areas of study of Agricultural and Environmental Systems. Introduction to the techniques for the identification and interpretation of practical problems, development and execution of an action plan, and evaluation and selection of the best solution.	Three credit hours. Three hours of lecture per week. Discussion of the main areas of study of Agricultural and Environmental Systems. Analysis of techniques for the identification and interpretation of practical problems, development and execution of an action plan, evaluation and selection of the best solution.	
SAGA 4041. TRACTORES Y MAQUINARIA AGRÍCOLA AGRICULTURAL TRACTORS AND MACHINERY 	Creación permanente	Cuatro horas crédito. Tres horas de conferencia y tres horas de laboratorio semanal. Prerrequisitos: FISI 3091-ELEMENTOS DE FÍSICA o FISI 3171-FÍSICA I o FISI 3151-FÍSICA MODERNA DE COLEGIO I. Estudio de los principales componentes, operación y mantenimiento de los tractores y la maquinaria agrícola. Además, se estudiarán las reglas de seguridad, los requisitos de potencia, la calibración y el costo de uso de los tractores y las principales máquinas agrícolas. Four credit hours. Three hours of lecture and three hours of laboratory per week. Prerequisites: FISI 3091-ELEMENTS OF PHYSICS or FISI 3171-PHYSICS I or FISI 3151-MODERN COLLEGE PHYSICS I. Study of the principal components, operation and maintenance of tractors and agricultural machinery. In addition, safety rules, power requirements, calibration and cost use of the tractors and the main agricultural machines will be studied.	Cuatro horas crédito. Tres horas de conferencia y tres horas de laboratorio semanal. Prerrequisitos: FISI 3091-ELEMENTOS DE FÍSICA o FISI 3171-FÍSICA I o FISI 3151-FÍSICA MODERNA DE COLEGIO I. Análisis de los principales componentes, operación y mantenimiento de los tractores y la maquinaria agrícola. Se evaluarán las reglas de seguridad, los requisitos de potencia, la calibración y el costo de uso de los tractores y las principales máquinas agrícolas. Four credit hours. Three hours of lecture and three hours of laboratory per week. Prerequisites: FISI 3091-ELEMENTS OF PHYSICS or FISI 3171-PHYSICS I or FISI 3151-MODERN COLLEGE PHYSICS I. Analysis of the principal components, operation and maintenance of tractors and agricultural machinery. Safety rules, power requirements, calibration and cost use of the tractors and the main agricultural machines will be evaluated.	La revisión del currículo de Sistemas Agrícolas y Ambientales contempla la integración de los cursos medulares SAGA 4009: Fuerza Motriz (3 créditos) con el curso SAGA 4015: Maquinaria Agrícola I (3 créditos) en un solo curso (4 créditos) con el propósito de reducir la cantidad de créditos y laboratorios del currículo. El nuevo curso tendrá un enfoque más práctico y dirigido a los estudiantes del programa de SAGA. Se mantendrá el curso de Maquinaria Agrícola I para los demás estudiantes de los programas de Ciencias Agrícolas.

CURSO	TIPO DE ACCIÓN	VIGENTE O SOLICITADO	APROBACIÓN COMITÉ DE CURSOS	JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN SOLICITADA
SAGA 4048. CONSTRUCCIONES AGRÍCOLAS FARM BUILDINGS 	Creación permanente	Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal. Prerrequisitos: INGE 3011-GRÁFICAS DE INGENIERÍA I y (MATE 3172-PRECALCULO II o MATE 3005-PRECALCULO). Estudio de los principios de planificación y procedimientos de construcción, requisitos de funcionamiento, y selección de materiales de construcción en las principales estructuras agrícolas. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: INGE 3011-ENGINEERING GRAPHICS I and (MATE 3172-PRECALCULUS II or MATE 3005-PRECALCULUS). Study of construction planning principles and procedures, functional requirements, and selection of construction materials in the main agricultural structures.	Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal. Prerrequisitos: INGE 3011-GRÁFICAS DE INGENIERÍA I y (MATE 3172-PRECALCULO II o MATE 3005-PRECALCULO). Discusión de los principios de planificación y procedimientos de construcción, requisitos de funcionamiento, y selección de materiales de construcción en las principales estructuras agrícolas. Three credit hours. Three hours of lecture per week. Prerequisites: INGE 3011-ENGINEERING GRAPHICS I and (MATE 3172-PRECALCULUS II or MATE 3005-PRECALCULUS). Discussion of construction planning principles and procedures, functional requirements, and the selection of construction materials <i>in the main agricultural structures.</i>	Actualmente el curso tiene la codificación SAGA 4028 y tiene un período de conferencia de 2 horas y un laboratorio de 3 horas. En este curso la conferencia aumenta de dos a tres horas y se elimina el laboratorio de tres horas. La práctica que se realiza en los laboratorios no se verá afectada ya que se distribuirá e incorporará en las tres horas de conferencia. Debido a que el cambio de horas contacto es mayor del 25% se requiere inactivar el curso existente de SAGA 4028 y se está creando el curso SAGA 4048.
SAGA 4028. ESTRUCTURAS AGRÍCOLAS 	Inactivación	Se solicita la inactivación del curso: SAGA 4028-ESTRUCTURAS AGRÍCOLAS.	Inactivación curso SAGA 4028-ESTRUCTURAS AGRÍCOLAS	Se está creando nuevo curso en Estructuras Agrícolas con la nueva codificación alfanumérica de SAGA 4048 y el cambio de horas contacto es mayor del 25% el cual requiere inactivar el curso SAGA 4028.
SAGA 3016. INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN SISTEMAS AGRÍCOLAS Y AMBIENTALES 	Creación permanente	Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal. Uso de computadoras para la solución de problemas relacionados a los sistemas agrícolas y ambientales. Se dará énfasis al manejo y organización de datos, programación básica y a la preparación de informes y presentaciones técnicas. Se utilizarán las funciones avanzadas de programas de procesamiento de palabras, hojas de cálculos, presentaciones y otros programas especializados.	Tres horas crédito. Tres horas de conferencia semanal. 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.	Se propone la creación de un curso en el que se desarrollen destrezas avanzadas en el uso de computadoras para resolver problemas prácticos en Sistemas Agrícolas y Ambientales y comunicar los resultados mediante informes y presentaciones técnicas.

CURSO	TIPO DE ACCION	VIGENTE O SOLICITADO	APROBACION COMITE DE CURSOS	JUSTIFICACION DE LA ACCION SOLICITADA
SAGA 3016. COMPUTING AND COMMUNICATION IN AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SYSTEMS	Creación permanente	Three credit hours. Three hours of lecture per week. Use of computers to solve problems related to agricultural and environmental systems. Emphasis will be given to data management and organization, basic programming, and to the preparation of technical reports and presentations. The advanced functions of word processing, spreadsheets, presentations and other specialized programs will be used.	Three credit hours. Three hours of lecture per week. 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.	