# Justificación de adecuación

UEA : MÉTODOS NUMÉRICOS EN INGENIERÍA, 1151039

Grado de los cambios: mediano

## Descripción de los cambios propuestos y su justificación

1. En el rubro "Seriación" cambiar la uea C1112029 (CALCULO INTEGRAL) por C1112030 (Ecuaciones Diferenciales Ordinarias)

Este cambio respalda la propuesta introducción al programa del Tema 9 que se comenta a continuación. Por otro lado cabe mencionar que la uea 1112029 es prerrequisito para 1112030.

1. En el rubro de objetivos en lugar de

" Aplicar algunas técnicas para resolver numéricamente problemas matemáticos típicos de ingeniería "

se propone

" Aplicar algunas técnicas para resolver numéricamente problemas matemáticos típicos de ingeniería, aplicando un lenguaje de programación"

La redacción propuesta pone un énfasis especial sobre la conexión estrecha de las uea del tronco general.

1. En contenido sintético se propone incluir Tema 9 "Solución Numérica de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias", sin que esto modifique las horas y créditos asignados al programa de la uea vigente.

Los integrantes del grupo temático encargado de la uea consideran que sin este tema el nivel de egresados no corresponda a los criterios modernos de los ingenieros.

1. En rubro "Modalidades de Conducción" cambiar frase "Esta UEA también podrá cursarse en modalidad SAI" a Esta UEA también podrá cursarse en modalidad SAI o SAC."

Esta adecuación corresponde a la práctica vigente.

1. En el rubro "BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE" se propone agregar varios libros: de Chapra & Canale, Infante del Rio & Cabezas, Kincaid & Cheney, Nieves & Domínguez, y Quarteroni &Saleri.

Los libros propuestos son más modernos que en el programa vigente.

## Lista de participantes y el grado de participación

|  |  |
| --- | --- |
| Francisco Cervantes De la Torre | bajo |
| Josué Figueroa González | mediano |
| Alejandro Cruz Sandoval | alto |
| Silvia Beatriz González Brambila | alto |
| Jesús González Trejo | alto |
| Marco Antonio Gutiérrez Villegas  | alto |
| Oscar Herrera Alcántara | mediano |
| Ana Lilia Laureano Cruces | mediano |
| Gueorgi Khatchatourov | alto |
| Mario Martínez Molina | mediano |
| Hugo Pablo Leyva | mediano |
| César Augusto Real Ramírez  | alto |
| María de Lourdes Sánchez Guerrero | alto |
| Leonardo Daniel Sánchez Martínez | mediano |
| German Tellez Castillo | mediano  |

Dr. Gueorgi Khatchatourov

Coordinador del GT