

Biomecatrónica Semestre 2024/1

Andrés Quintero Zea



Sobre el profesor

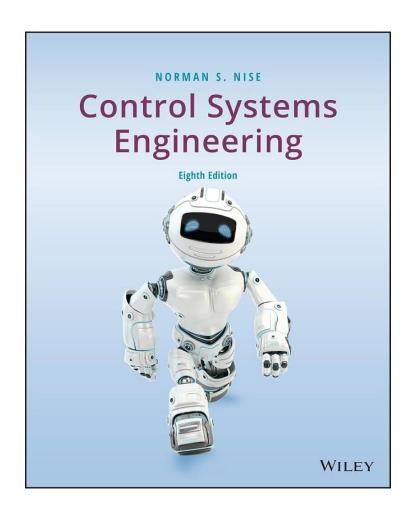
Andrés Quintero Zea <u>andres.quintero27@eia.edu.co</u> Escuela de Ciencias de la Vida



Sobre el curso

El nombre del curso es muy rocambolesco, no vamos a hacer robots, pero estudiaremos los principios y técnicas fundamentales de los sistemas de control análogo con un énfasis particular en el diseño de sistemas de control para dispositivos biomédicos y equipos médicos

Esquema del curso



- Modelado e identificación
- Respuesta en tiempo y frecuencia
- Diseño de compensadores y controladores

Evaluación

La evaluación se realizará mediante tres exámenes escritos, siete prácticas de simulación en MATLAB y un proyecto final de diseño de un sistema de control de temperatura La ponderación y fechas será la siguiente

Evaluación	Ponderación	Fecha de presentación
Examen Parcial 1	15%	Marzo 1
Examen Parcial 2	15%	Abril 10
Examen final	30%	Mayo 27 – junio 4 (Según programación)
Prácticas en MATLAB	20%	Se entregan a lo largo del semestre
Proyecto final	20%	Mayo 24 (Feria de proyectos)

Políticas de entrega

- La entrega se recibe únicamente a través de **Moodle**
- La fecha y hora de entrega serán las reportadas por el servidor
- La hora límite para la presentación a tiempo es la medianoche (23:59) en la fecha de entrega
- Cada entrega debe ser presentada en un único archivo ZIP (o 7z) en el que se deben incluir todos los archivos necesarios
- El archivo se debe nombrar de la siguiente manera BMC Apellidos Nombres Práctica No. X

Entregas tardías

- Los días de retraso se cuentan en períodos completos de 24 horas
- La nota del trabajo entregado tarde se penaliza con
 0.5 por cada día de retraso
- Cada estudiante cuenta con cuatro días de gracia
- Trabajo en parejas, ambos deben contar con días de gracia
- Siempre se aplicará el principio de favorabilidad

Github

El material de clase se puede encontrar en un repositorio en GitHub que he creado para tal fin Los recursos los iré actualizando a medida que avancemos en el desarrollo del semestre, por lo que es importante que revises la vigencia de los mismos en la columna Last commit message, en el cual aparecerá Updated - 2024-1