

Semana	Tema
Semana 1.	(Teoría) Introducción al curso - Fundamentos de sistemas de control
Semana 2.	(Teoría) Modelos de Sistemas Dinámicos (Ec. Diferenciales, Función Transferencia, Espacio de Estados, 1er/2do orden, tipos de entrada, respuestas)
Semana 3.	(Teoría) Diagramas de bloque en lazo cerrado (Práctica) P1: Modelado de Sistemas Dinámico usando Matlab/Simulink (Grupo 1)
Semana 4.	(Teoría) Estabilidad de sistemas realimentados - LGR (Práctica) P1: Modelado de Sistemas Dinámico usando Matlab/Simulink (Grupo 2)
Semana 5.	(Teoría) Especificaciones de desempeño (Práctica) P2: Microcontroladores, PWM, ADC (Grupo 1)
Semana 6.	(Teoría) Controlador PID (on/off, P, PI, PD, PID) (Práctica) P2: Microcontroladores, PWM, ADC (Grupo 2)
Semana 7.	(Teoría) Técnicas de Sintonización
<b>Semana 8.</b>	<b>Taller Pre-parcial</b> <b>Examen Parcial</b>
Semana 9.	(Teoría) Lugar Geométrico de las raíces - LGR (Práctica) P3: Identificación modelo de motor DC con encoder (Grupo 1)
Semana 10.	(Teoría) Compensadores por LGR (adelanto, atraso, adelanto-atraso) (Práctica) P3: Identificación modelo de motor DC con encoder (Grupo 2)
Semana 11.	(Teoría) Introducción al control digital (Práctica) P4: Control de velocidad de un motor DC desde Simulink (Grupo 1)
Semana 12.	(Teoría) Implementación digital de controladores (ZoH, PID digital, Ecuación en diferencias) (Práctica) P4: Control de velocidad de un motor DC desde Simulink (Grupo 2)
Semana 13.	(Teoría) Modelos en variables de estado (Práctica) P5: Control digital de velocidad de un motor DC desde Arduino (Grupo 1)
Semana 14.	(Teoría) Linealización de modelos dinámicos (variables de estado) (Práctica) P5: Control digital de velocidad de un motor DC desde Arduino (Grupo 2)
Semana 15.	(Teoría) Control por variables de estado
<b>Semana 16.</b>	<b>Taller Pre-parcial</b> <b>Examen Final</b>
Semana 17.	(Práctica) P6: Control por realimentación de estados para un péndulo invertido -Simulink (Grupo 1)
Semana 18.	(Práctica) P6: Control por realimentación de estados para un péndulo invertido -Simulink (Grupo 2)