

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO**

<b>Nombre:</b> SISTEMAS DE CONTROL MUESTREADO	<b>Número de créditos:</b> 8	<b>Prerrequisitos:</b> Ninguno
<b>Departamento:</b> De la red	<b>Tipo:</b> Presencial	<b>Nivel:</b> Básica común
<b>Horas teoría:</b> 48	<b>Horas práctica:</b> 32	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 80

**2. DESCRIPCIÓN****Objetivo general**

Estudio básico de la estabilidad y muestreo de sistemas de control que serán útiles para el diseño de diferentes instrumentos electrónicos para el posterior diseño de sistemas biológicos.

**Contenido temático sintético**

Conocer los principios y conceptos de procesamiento digital de señales, diseño de filtros y algoritmos de control.

**Modalidades de enseñanza aprendizaje**

Curso

**Modalidad de evaluación**

Resolución de exámenes.

Tareas.

Proyectos.

**Competencia a desarrollar**

La habilidad para el uso de señales y control con las que podrá diseñar la interfaz electrónica de diseño y fabricación de diferentes sistemas biológicos.

**Campo de aplicación profesional**

Biología Sintética, Biotecnología, Ingeniería Molecular.

**3. BIBLIOGRAFÍA****BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Oppenheim, A., Willsky, A. 1997. Señales y sistemas. Pearson.
- Astrom, K.J., Wittenmark, B. 1996. Computer Controlled Systems: theory and design. Prentice Hall.

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

- Ñeco García, R.P., Reinoso García, O., García Aracil, N., Aracil Santonja, R. 2003. Apuntes de sistemas de control. Editorial Club Universitario.