



| | | | | |
|---|---------------------------------|----------|-------------------------------|-------|
| UNIDAD | AZCAPOTZALCO | DIVISION | CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA | 1 / 2 |
| NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN COMPUTACION | | | | |
| CLAVE | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE | | CRED. | 3 |
| 1124049 | LABORATORIO DE CONTROL | | TIPO | OPT. |
| H.TEOR. 0.0 | SERIACION | | | |
| H.PRAC. 3.0 | C1124050 | | | |

OBJETIVO(S) :

Objetivos Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Aplicar los conceptos básicos de la teoría clásica de control para determinar experimentalmente modelos matemáticos de sistemas físicos.
- Determinar experimentalmente la respuesta en el tiempo de sistemas físicos.
- Integrar subsistemas para su aplicación en el control de procesos.

CONTENIDO SINTETICO:

Prácticas relacionadas con:

1. Modelado matemático experimental de sistemas físicos de primer y segundo orden.
2. Obtención experimental de la respuesta en el tiempo de sistemas físicos.
3. Implementación de sistemas de control de lazo abierto.
4. Implementación de sistemas de control de lazo cerrado.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Desarrollo de trabajos de laboratorio por parte de equipos de alumnos con la asesoría del profesor y con apoyo de medios computacionales y equipo de pruebas eléctricas.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

| | | |
|---|------------------------|-------|
| NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN COMPUTACION | | 2 / 2 |
| CLAVE 1124049 | LABORATORIO DE CONTROL | |

o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas consistentes en el desarrollo de cinco o más trabajos de laboratorio con reportes por equipo (100%).

Evaluación terminal: No hay.

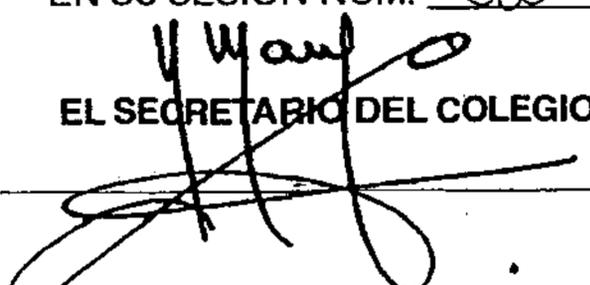
Evaluación de recuperación:

No hay.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Ogata K., "Ingeniería de control moderna", Pearson-Prentice Hall, 4a ed., México, 2005, ISBN: 8420536784.
2. Maloney T. J., "Electrónica industrial moderna", Pearson - Prentice Ha, 5a ed., México, 2005, ISBN: 9702606691
3. Balcells J., Romeral J. L., "Autómatas Programables", Alfaomega-Marcombo, 1a ed., 2001, ISBN: 970-15-0247-7.
4. Notas elaboradas por los profesores del curso.
5. Manuales de los fabricantes de equipos.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.

| | |
|--|---|
|  | UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA |
| ADECUACION PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO EN SU SESION NUM. <u>383</u> | |
|  | |
| EL SECRETARIO DEL COLEGIO | |