



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría de Dirección de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura **CONTROL DE MÁQUINAS Y ACCIONAMIENTOS ELÉCTRICOS I** del curso académico **2016-2017** de los estudios de **DOBLE GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA E INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL**.

Regina M<sup>a</sup> Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM732FTBZP4a2L6BYqu5C0QuWv9.  
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

|             |                                |        |            |
|-------------|--------------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO            | FECHA  | 17/05/2018 |
| ID. FIRMA   | PFIRM732FTBZP4a2L6BYqu5C0QuWv9 | PÁGINA | 1/3        |



**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**  
**"Control de Máquinas y Accionamientos Eléctricos I"**

Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica Industrial

Departamento de Ingeniería Eléctrica

Escuela Politécnica Superior

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Titulación:</b>              | Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Electrónica Industrial |
| <b>Año del plan de estudio:</b> | 2010  |
| <b>Centro:</b>                  | Escuela Politécnica Superior  |
| <b>Asignatura:</b>              | Control de Máquinas y Accionamientos Eléctricos I                       |
| <b>Código:</b>                  | 2150037   |
| <b>Tipo:</b>                    | Obligatoria   |
| <b>Curso:</b>                   | 4º  |
| <b>Período de impartición:</b>  | Cuatrimestral   |
| <b>Ciclo:</b>                   | 0   |
| <b>Área:</b>                    | Ingeniería Eléctrica (Área responsable)                                 |
| <b>Horas :</b>                  | 150   |
| <b>Créditos totales :</b>       | 6.0   |
| <b>Departamento:</b>            | Ingeniería Eléctrica (Departamento responsable)                         |
| <b>Dirección física:</b>        | CAMINO DESCUBRIMIENTOS, S/N.- ISLA CARTUJA, 41092, SEVILLA              |
| <b>Dirección electrónica:</b>   | <a href="http://www.esi2.us.es/GIE/">http://www.esi2.us.es/GIE/</a>     |

**OBJETIVOS Y COMPETENCIAS**

**Objetivos docentes específicos**

- Transmitir una formación básica y actualizada sobre los sistemas de control para máquinas eléctricas, sus métodos más comunes de análisis y sus herramientas de diseño.
- Usar adecuadamente el vocabulario específico de control, los recursos gráficos y la simbología para expresar y comunicar las ideas.
- Motivar al alumno su interés para continuar la formación en las técnicas de control.

**Competencias:**

**Competencias transversales/genéricas**

- Capacidad para aplicar la teoría a la práctica
- Capacidad de análisis y síntesis
- Trabajo en equipo
- Habilidades de investigación

|             |                                |        |            |
|-------------|--------------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | REGINA NICAISE FITO            | FECHA  | 17/05/2018 |
| ID. FIRMA   | PFIRM732FTBZP4a2L6BYqu5C0QuWv9 | PÁGINA | 2/3        |

**Competencias específicas**

- Nuevas tecnologías
- Búsqueda y análisis de información
- Capacidad de proyectar
- Manejo de nuevas tecnología
- Conceptos de aplicaciones al diseño
- Informática

**CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA**

- UNIDAD TEMÁTICA I: INTRODUCCION AL CONTROL DE ACCIONAMIENTOS.
- UNIDAD TEMÁTICA II: SEMICONDUCTORES DE POTENCIA
- UNIDAD TEMÁTICA III: CONVERTIDORES DE POTENCIA
- UNIDAD TEMÁTICA IV: CONTROL ELECTRONICO DE MAQUINAS ELECTRICAS

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

**Clases teóricas**

---

Horas presenciales: 45.0

Horas no presenciales: 60.0

**Prácticas de Laboratorio**

---

Horas presenciales: 12.0

Horas no presenciales: 15.0

**Exámenes**

---

Horas presenciales: 3.0

Horas no presenciales: 15.0

**Clases teóricas**

---

Horas presenciales: 0.0

Horas no presenciales: 0.0

**SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

**Los exámenes constarán de cuestiones de teoría y de laboratorio.**

---

Se valorará más los fundamentos y su interpretación que las soluciones numéricas finales. Los exámenes constarán de ejercicios de carácter teórico, basados en temas estudiados en clase, y prácticos, de aspectos estudiados en el laboratorio. Los temas tratados en el laboratorio podrán ser propuestos en los exámenes y tendrán el mismo carácter que los teóricos a efectos de evaluación.

Para aprobar la asignatura el alumno deberá haber asistido a todas las prácticas de laboratorio.

|   |                                |        |            |
|---|--------------------------------|--------|------------|
| Código:PFIRM732FTBZP4a2L6BYqu5C0QuWv9.  |                                |        |            |
| Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://pfirma.us.es/verifirma">https://pfirma.us.es/verifirma</a> |                                |        |            |
| FIRMADO POR   | REGINA NICAISE FITO            | FECHA  | 17/05/2018 |
| ID. FIRMA   | PFIRM732FTBZP4a2L6BYqu5C0QuWv9 | PÁGINA | 3/3        |