

820142 - ACIE - Automatización y Comunicaciones Industriales

Unidad responsable: 295 - EEBE - Escuela de Ingeniería de Barcelona Este
Unidad que imparte: 709 - EE - Departamento de Ingeniería Eléctrica
Curso: 2019
Titulación: GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA (Plan 2009). (Unidad docente Optativa)
GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA (Plan 2009). (Unidad docente Optativa)
Créditos ECTS: 6 Idiomas docencia: Catalán

Profesorado

Responsable: DANIEL MONTESINOS MIRACLE
Otros: MIGUEL ANGEL SAIGI GRAU

Competencias de la titulación a las cuales contribuye la asignatura

Específicas:

1. Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.
2. Conocimientos sobre control de máquinas y accionamientos eléctricos y sus aplicaciones.
3. Conocimientos sobre los fundamentos de automatismos y métodos de control.
4. Conocimiento de los principios la regulación automática y su aplicación a la automatización industrial.

Transversales:

6. APRENDIZAJE AUTÓNOMO - Nivel 3: Aplicar los conocimientos alcanzados en la realización de una tarea en función de la pertinencia y la importancia, decidiendo la manera de llevarla a cabo y el tiempo que es necesario dedicarle y seleccionando las fuentes de información más adecuadas.
9. COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA - Nivel 3: Comunicarse de manera clara y eficiente en presentaciones orales y escritas adaptadas al tipo de público y a los objetivos de la comunicación utilizando las estrategias y los medios adecuados.
10. EMPRENDEDURÍA E INNOVACIÓN - Nivel 3: Utilizar conocimientos y habilidades estratégicas para la creación y gestión de proyectos, aplicar soluciones sistémicas a problemas complejos y diseñar y gestionar la innovación en la organización.
13. TRABAJO EN EQUIPO - Nivel 3: Dirigir y dinamizar grupos de trabajo, resolviendo posibles conflictos, valorando el trabajo hecho con las otras personas y evaluando la efectividad del equipo así como la presentación de los resultados generados.

Objetivos de aprendizaje de la asignatura

820142 - ACIE - Automatización y Comunicaciones Industriales

Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 150h	Horas grupo grande:	45h	30.00%
	Horas grupo mediano:	0h	0.00%
	Horas grupo pequeño:	15h	10.00%
	Horas actividades dirigidas:	0h	0.00%
	Horas aprendizaje autónomo:	90h	60.00%

Contenidos

(CAST) Introducció a l'automatització industrial

Competencias de la titulación a las que contribuye el contenido:

(CAST) Filosofia i aplicació de l'automat programable

Competencias de la titulación a las que contribuye el contenido:

(CAST) Introducció a la programació d'automats

Competencias de la titulación a las que contribuye el contenido:

(CAST) Introducció al GRAFCET

Competencias de la titulación a las que contribuye el contenido:

(CAST) Pantalles d'operador. Programes SCADA. Xarxes d'automats

Competencias de la titulación a las que contribuye el contenido:

820142 - ACIE - Automatización y Comunicaciones Industriales

Bibliografía

Básica:

Bouteille, D. [et al.]. Los automatismos programables. Rueil-Malmaison: CITEF, 1991. ISBN 2907314149.

Bouteille, N. [et al.]. Le GRAFCET. Toulouse: Cépaduès, 1992. ISBN 2-85428-307-4.

Boix i Aragonès, O., Saigí i Grau, M., Zabaleta i Alaña, F. Automatismes elèctrics programables. Barcelona: Edicions UPC, 1993. ISBN 8476533055.

Piedrafita Moreno, R. Ingeniería de la automatización industrial. 2ª ed. Paracuellos de Jarama: Ra-Ma, 2004. ISBN 8478976043.