



UNIVERSIDAD DEL VALLE

CONSEJO ACADÉMICO

RESOLUCIÓN No. 143

Noviembre 27 de 2013

“Por la cual se modifica el currículo del Programa Académico
ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL“

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE, en uso de sus atribuciones y en especial las conferidas por el literal b) del Artículo 20° del Estatuto General, y

C O N S I D E R A N D O:

1. Que la Ley 30 de 1992, por la cual se reorganiza el servicio público de la Educación Superior, establece los diferentes niveles y el alcance de los Programas de Posgrado;
2. Que el Consejo Superior, mediante la Resolución No 051 de mayo 21 de 1992, creó el plan de estudios ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN y mediante la Resolución No. 053 de noviembre 4 de 2011, modificó la denominación a programa académico ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL;
3. Que el Consejo Académico, mediante la Resolución No 138 de diciembre 5 de 2002, modificó la estructura curricular del programa académico ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN establecida inicialmente en la Resolución No 093 de noviembre 9 de 1995;
4. Que el Ministerio de Educación Nacional, mediante la Resolución No. 7427 de julio 5 de 2012, otorgó la renovación del Registro Calificado al programa académico ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN por 7 años;
5. Que el Acuerdo 007 de noviembre de 1996, Artículo 9o. establece que las asignaturas y actividades que se exigirán para optar un título de posgrado, así como los créditos requeridos para el mismo efecto, serán aprobados por el Consejo Académico, previa recomendación del Comité de Currículo de la Universidad;

6. Que por la Resolución No. 138 de diciembre 5 de 2002 emanada del Consejo Académico, se define el Currículo del Programa de Especialización en Automatización Industrial, basado en créditos;
7. Que la Ley 1188 de Abril 25 de 2008 por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior, establece las condiciones de calidad de los programas académicos;
8. Que la Universidad considera necesario la actualización de sus programas académicos con base en principios de flexibilidad, pertinencia y calidad,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1o. Modificar el curriculum del programa académico ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, como se estipula en los siguientes artículos.

ARTÍCULO 2o. El Programa académico ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL está adscrito a la Escuela de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Facultad de Ingeniería, en el Programa de Posgrados en Ingeniería Eléctrica y Electrónica. El programa académico otorgará el título de ESPECIALISTA EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL a aquellos estudiantes que hayan cumplido con los requisitos estipulados en la presente resolución y demás normas de la Univesridad del Valle vigentes para sus programas de posgrado.

ARTÍCULO 3o. El programa se desarrollará en la modalidad de tiempo parcial, en jornada mixta, con modalidad presencial, y con una duración de dos semestres académicos para máximo 30 estudiantes.

ARTÍCULO 4o. De los Objetivos del programa:

- a) El objetivo general del Programa Académico de Especialización en Automatización Industrial es formar especialistas capaces de diseñar, planear y gestionar proyectos de automatización industrial con una habilidad práctica basada en una sólida fundamentación teórico práctica, especialistas capaces de asimilar rápidamente las nuevas tecnologías para la automatización industrial de procesos basadas en criterios de ingeniería.

- b) Los objetivos específicos son:
- i. Contribuir al establecimiento y consolidación de la automatización en nuestro medio, mediante el desarrollo y el fortalecimiento de las áreas de énfasis del programa: Control de procesos industriales, Control de sistemas electromecánicos y electrónica de potencia, Instrumentación e Informática industrial, Robótica y Productiva.
 - ii. Formar profesionales de alto nivel en las áreas de énfasis del programa, con bases científicas y tecnológicas que permitan adelantar proyectos tecnológicos de alto nivel y producir prototipos industrialmente utilizables.
 - iii. Formar especialistas en automatización, capaces de utilizar técnicas y tecnologías convencionales y de punta para analizar, evaluar, diseñar, fabricar, montar, probar, ajustar y especificar la instrumentación y los equipos de control requeridos en la automatización de una máquina o proceso.
 - iv. Especializar profesionales para la formulación, dirección y supervisión de proyectos de automatización, acordes con nuestras condiciones técnicas y sociales.
 - v. Especializar profesionales que contribuyan al desarrollo social e industrial mediante la acción activa en proyectos relacionados con la Automatización Industrial.

ARTÍCULO 5o. PERFIL DEL EGRESADO. De acuerdo con los objetivos del programa académico, el egresado de la ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL estará en capacidad de diseñar, planear y gestionar proyectos de automatización industrial empleando técnicas y tecnologías de punta a través de proyectos de transferencia y desarrollo tecnológico. Tendrá destrezas para formular, planear, dirigir, contratar, evaluar coordinar, supervisar, y/o ejecutar proyectos de automatización con lo cual se prodrá desempeñar en la dirección de los departamentos de instrumentación y control de las industrias, en empresas de consultoría o asesoría de proyectos de automatización, en el área de ventas de equipos de automatización y en general en empresas e industrias que presten o requieran servicios de automatización.

ARTÍCULO 6o. El Programa Académico ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL tiene una estructura curricular basada en un sistema de créditos que exige la aprobación de un número mínimo de 24 créditos, distribuidos así:

- a) 10 créditos en las asignaturas de fundamentación: Ingeniería conceptual, Sistemas de Control, Instrumentación Industrial.

- b) 14 créditos en asignaturas de profundización en las áreas de: comunicaciones (4 créditos, Comunicaciones Industriales), Informática (4 créditos, asignaturas: Sistemas Scada y Controladores lógicos programables), Administración (6 créditos, asignaturas: Proyectos de automatización, Ingeniería de Detalle, Puesta en Marcha del proyectos de Automatización).

PARÁGRAFO 1o. La tabla 1 resume la estructura curricular del Programa Académico ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.

Componente	Nombre de cada Asignatura	Créditos	Porcentaje de Créditos
Semestre I			
Fundamentación	Ingeniería conceptual para automatización	3	12,5%
Fundamentación	Fundamentos de sistemas de control	4	16,7%
Fundamentación	Instrumentación industrial	3	12,5%
Profundización	Proyectos de automatización	2	8,3%
SUBTOTAL CREDITOS ACADEMICOS		12	50,0%
Semestre II			
Profundización	Comunicaciones industriales	4	16,7%
Profundización	Ingeniería de detalle	4	16,7%
Profundización	Sistemas SCADA y sistemas secuenciales.	2	8,3%
Profundización	Automatización con controladores lógicos programables	2	8,3%
SUBTOTAL CREDITOS ACADEMICOS		12	50,0%
Total Créditos Académicos		24	100%

ARTÍCULO 7o. Para optar al título de ESPECIALISTA EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, se requiere:

- Aprobar los créditos de los cursos obligatorios y electivos.
- Demostrar proficiencia en la lectura comprensiva del idioma inglés en el nivel B2.

ARTÍCULO 8o. Para los efectos académicos, el programa académico **ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL** se registrará por los acuerdos vigentes del Consejo Superior para los programas de posgrado y por el reglamento Interno del Programa de Posgrados en Ingeniería Eléctrica y Electrónica, aprobado por las instancias respectivas.

ARTÍCULO 9o. La presente resolución será aplicada a los estudiantes que ingresen al programa a partir de la fecha de aprobación de la presente resolución por parte del Ministerio de Educación Nacional

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Santiago de Cali, a los 27 días de noviembre de 2013, en el Salón de reuniones del Consejo Académico, sede San Fernando.

Presidente,

IVÁN ENRIQUE RAMOS CALDERÓN
Rector

LUIS ALBERTO HERRERA RAMÍREZ
Secretario General