

## **CONSEJO ACADÉMICO**

**Resolución N° 31.- 23-10-2007.-**

**RESOLUCIÓN No. 31 DE 2007**

**( 23 de octubre)**

Por la cual se Aprueba el Reajuste Curricular al Sistema de Créditos Académicos del Plan de Estudios del Programa de ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, adscrito a la Facultad Seccional Sogamoso.

### **EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

En uso de las atribuciones legales y estatutarias, y especialmente de las conferidas por la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 066 de 2005

#### **CONSIDERANDO:**

Que la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia reúne los requisitos exigidos en la Ley 30 de 1992, referente a la capacidad académica, recursos físicos, tecnológicos y financieros para ofrecer el Programa de Especialización en Automatización Industrial.

Que el programa de Especialización en Automatización Industrial, fue aprobado mediante Acuerdo N° 108 del 21 de Noviembre de 1997, y aparece en el Sistema Nacional de Información de Educación Superior con el código 110856290801575911100.

Que el Acuerdo 108 del 20 de diciembre de 1999, define, organiza y reglamenta los Estudios de Posgrado de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Que el Decreto 2566 del 10 de septiembre de 2003 determina las condiciones de estándares básicos de calidad y de créditos en los Programas Académicos de Educación Superior.

Que el Acuerdo 052 del 17 de agosto de 2004, establece el Sistema de Créditos Académicos y define las áreas de estructuración curricular de los Programas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Que el Decreto 1001 del 3 de Abril de 2006, determina las condiciones de estándares básicos de calidad y de créditos en los Programas Académicos de Posgrados de Educación Superior.

## **CONSEJO ACADÉMICO**

### **Resolución N° 31.- 23-10-2007.-**

Que el Consejo de Facultad Sede Seccional Sogamoso, en sesión No. 031 del 12 de Septiembre de 2007, previa recomendación del Comité Curricular, aprobó el Reajuste Curricular al Sistema de Créditos Académicos del Plan de Estudios del Programa Especialización en Automatización Industrial, adscrito a la Facultad Seccional Sogamoso.

Que el Consejo Académico en sesión 31 del 23 de octubre de 2007, previa recomendación del Consejo de Facultad Seccional Sogamoso, aprobó el Reajuste Curricular al Sistema de Créditos Académicos del Plan de Estudios del Programa Especialización en Automatización Industrial, adscrito a la Facultad Seccional Sogamoso.

En mérito de lo expuesto, el Honorable Consejo Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,

### **RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°.- APROBAR.** el Reajuste Curricular al Sistema de Créditos Académicos del Plan de Estudios del Programa Especialización en Automatización Industrial, adscrito a la Facultad Seccional Sogamoso.

**ARTÍCULO 2°.-** El Programa de **ESPECIALIZACIÓN EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL** se identifica por las siguientes características:

Duración del Programa:	2 Semestres Académicos
Número de Créditos Académicos:	24
Número total de asignaturas:	10
Título que otorga:	Especialista en Automatización Industrial
Modalidad:	Presencial
Periodicidad de Admisión:	Anual

**ARTÍCULO 3°.- MISIÓN.** La Especialización en Automatización Industrial, capacita a los profesionales participantes con miras a desarrollarlos como gestores tecnológicos y profesionales, calificados en la teoría y práctica de la automatización, control, instrumentación y modelación de procesos industriales.

**ARTÍCULO 4°.- VISIÓN.** Ser una Especialización reconocida en el nivel nacional e internacional por competir con calidad educativa y excelencia académica, mediante la difusión del conocimiento científico de la automatización y el control, proyectándolo a su aplicación en beneficio de la sociedad y el desarrollo de la región y el país.

**ARTÍCULO 5°.- OBJETIVOS.** Son objetivos del programa:

- Promover y profundizar los conocimientos de los profesionales en el área de la automatización y control de procesos industriales.

## **CONSEJO ACADÉMICO**

### **Resolución N° 31.- 23-10-2007.-**

- Capacitar a los profesionales participantes con miras a desarrollar diseños adecuados en automatización.
- Dotar a los participantes de conocimientos para la evaluación y ejecución de proyectos de automatización en la industria.
- Formar grupos de especialistas capacitados y aptos para desarrollar diseños adecuados en automatización.
- Extender y difundir el campo de acción de profesionales, con miras a la modernización de la industria Colombiana, y el incremento de su productividad.
- Lograr excelencia académica en la Especialización en Automatización Industrial.

**ARTÍCULO 6°.- PERFIL PROFESIONAL.** El Especialista en Automatización Industrial estará en capacidad de:

- Coordinar el diseño de trabajos en automatización y en sistemas de producción.
- Evaluar y calificar proyectos de automatización.
- Analizar sistemas productivos, con el fin de incrementar su productividad y confiabilidad.
- Participar en investigación en el área de automatización.
- Cooperar con entidades productivas en la implementación de nuevas tecnologías.
- Desempeñarse como docente universitario.
- Ser consultor en automatización y control de procesos industriales.

**ARTÍCULO 7°.- PERFIL OCUPACIONAL:** El Especialista en Automatización Industrial podrá desarrollar sus actividades profesionales a nivel académico y tecnológico, donde enseñará o desarrollará los conocimientos adquiridos para el fortalecimiento de las industrias en procesos de automatización y control, tanto de la región como en el país. En general, prestación de servicios, consultoría y/o asesoría a las organizaciones productoras de bienes o servicios, tanto del sector público, mixto o privado enfocados a las industrias interesadas en el estudio e implementación de tecnología de punta, para la mayor producción de sus empresas y microempresas.

## CONSEJO ACADÉMICO

**Resolución N° 31.- 23-10-2007.-**

**ARTÍCULO 8°.-** Se establece para el programa de Especialización en Automatización Industrial, la siguiente Estructura Curricular y Plan de Estudios:

### ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN POR CRÉDITOS ACADÉMICOS

#### SEMESTRE I:

ASIGNATURAS	Horas	CRÉDITOS
MATEMÁTICA AVANZADA	48	3
MODELAMIENTO DE PROCESOS INDUSTRIALES	32	2
SENSORES Y ACTUADORES INDUSTRIALES	32	2
CONTROL ANÁLOGO	48	3
CONTROL DIGITAL	32	2
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>12</b>

#### SEMESTRE II

ASIGNATURAS	Horas	CRÉDITOS
AUTOMATIZACIÓN	48	3
REDES DE COMUNICACIÓN EN LA INDUSTRIA	32	2
ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	48	3
ELECTIVA I ( Control, instrumentación o Seminario de investigación)	32	2
ELECTIVA II ( Control, instrumentación o Seminario de investigación)	32	2
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>12</b>

**ARTÍCULO 9°.-** La Especialización en Automatización Industrial se enfoca hacia el desarrollo de la industria colombiana, a través de la búsqueda de soluciones a los problemas tecnológicos, permitiendo alcanzar niveles superiores de competitividad en el mercado e incremento de la productividad, creando habilidades en los ingenieros para resolver problemas en los sistemas de producción. Además contribuirá a la difusión y desarrollo de nuevas tecnologías de control y automatización a través de sus programas de investigación en los diferentes sectores de la industria, de la región y el país.

La Especialización está dirigida a Ingenieros Electrónicos, Ingenieros Eléctricos, Ingenieros Industriales, Ingenieros Metalúrgicos, Ingenieros Químicos, Ingenieros de Sistemas, Ingenieros de Minas, Ingenieros Geólogos, Administradores Industriales y a profesionales afines en el área de automatización, previo cumplimiento de los

## **CONSEJO ACADÉMICO**

**Resolución N° 31.- 23-10-2007.-**

requisitos de admisión de la especialización.

**ARTÍCULO 10°.- SELECCIÓN.** El proceso de selección al Programa de Especialización en Automatización Industrial comprende

- a. Estudio de calificaciones de pregrado
- b. Estudio de hoja de vida
- c. Entrevista

El proceso de selección será realizado por el Comité de Currículo de la Especialización.

**ARTÍCULO 11°.- TÍTULO.** La Universidad, previo cumplimiento de los requisitos académicos y administrativos, otorgará el título de Especialista en Automatización Industrial.

**ARTÍCULO 12°.-** Los derechos pecuniarios establecidos para el Programa de Especialización en Automatización Industrial son los siguientes, fijados en salarios mínimos mensuales vigentes, (S.M.M.L.V)

- Matrícula: 6 S.M.M.L.V. por semestre
- Inscripción: 0.20 S.M.M.L.V.
- Derechos de Grado: 0.50 S.M.M.L.V.

**ARTÍCULO 13°.-** La Especialización se regirá de acuerdo con las demás disposiciones establecidas y normas vigentes de la Universidad.

**ARTÍCULO 14°.-** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias

### **PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Tunja, a los veintitrés (23) días del mes de octubre de dos mil siete (2007)

**ALFONSO LÓPEZ DÍAZ**  
Presidente Consejo Académico

**ILBA YANETH RODRÍGUEZ TAMAYO**  
Secretaria Consejo Académico

## **CONSEJO ACADÉMICO**

***Resolución N° 31.- 23-10-2007.-***

IYRT/mcdw.