



Ministerio de Educación

"2008 AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS"

448

RESOLUCION N° _____



BUENOS AIRES, 24 ABR 2008

VISTO el expediente N° 15517/06 del registro del entonces MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA, por el cual la UNIVERSIDAD DE PALERMO, Facultad de Ingeniería, solicita el otorgamiento de reconocimiento oficial y la validez nacional para los títulos de TÉCNICO UNIVERSITARIO EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL y LICENCIADO EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL según lo aprobado por las Resoluciones del Consejo Superior Universitario N° 26/06 y N° 13/07, y

CONSIDERANDO:

Que es competencia del MINISTERIO DE EDUCACIÓN velar por el cumplimiento de las disposiciones de la Ley N° 24.521 de Educación Superior.

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 2º de dicha norma, le cabe al Estado la responsabilidad indelegable en la prestación del servicio de educación superior de carácter público.

Que es obligación del Estado Nacional asegurar que el sistema de educación superior se adecue a los principios constitucionales en la materia.

Que por lo tanto corresponde al Estado Nacional velar por el desarrollo de aquellas actividades en las que está en juego la fe pública y amparar los derechos de los ciudadanos al respecto.

Que corresponde al MINISTERIO DE EDUCACIÓN el reconocimiento oficial de los títulos que expidan las instituciones universitarias y la consecuente validez nacional de los así reconocidos (art. 41 de la Ley N° 24.521).



"2008 AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES

Ministerio de Educación

RESOLUCION N° 448



Que la UNIVERSIDAD DE PALERMO ha solicitado el reconocimiento oficial a los títulos mencionados en el VISTO.

Que, de acuerdo con lo establecido en el artículo 42 de la Ley N° 24.521 el Ministerio de Educación debe verificar el respeto de la carga horaria mínima allí dispuesta.

Que de acuerdo con las constancias del expediente la UNIVERSIDAD DE PALERMO cumple debidamente con dicho requisito, conforme a lo normado en la Resolución Ministerial 6/97.

Que el Consejo Superior Universitario de la UNIVERSIDAD DE PALERMO ha aprobado la creación de la carrera cuyo título se peticiona, de conformidad con sus atribuciones (art. 29 inc. d) y e) de la Ley N° 24.521).

Que en el caso no estamos ante unos títulos correspondientes a profesiones reguladas por el Estado de conformidad con la nómina que establece el artículo 43 de la ley citada. Sin perjuicio de lo cual deberán acreditarse sus requisitos en oportunidad que así se disponga.

Que por todo ello corresponde otorgar el reconocimiento oficial a los títulos peticionados y validez nacional a los mismos.

Que no se observan otras cuestiones en esta solicitud, la que ha sido tramitada con la intervención de la DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTIÓN UNIVERSITARIA, en el ámbito de la SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS.

Que la DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS ha emitido el dictamen de su competencia.

Que las facultades para dictar el presente acto resultan de lo dispuesto por el artículo 41 de la Ley de Educación Superior y de la Ley de Ministerios (t.o. Decreto N° 438/92) y sus modificatorias.



"2008 AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS"



Ministerio de Educación

Por ello y atento a lo aconsejado por la SECRETARÍA DE
POLÍTICAS UNIVERSITARIAS,

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Otorgar reconocimiento oficial y su consecuente validez nacional a los títulos de TÉCNICO UNIVERSITARIO EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL y LICENCIADO EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL, que expide la UNIVERSIDAD DE PALERMO, perteneciente a la carrera de LICENCIATURA EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL a dictarse bajo la modalidad presencial en la Facultad de Ingeniería, con el plan de estudios y duración de la respectiva carrera que se detallan en el ANEXO II de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- Considerar como actividades para las que tienen competencias los poseedores de estos títulos, a las propuestas por la Universidad como "alcances del título" y que se incorporan en el ANEXO I de la presente Resolución.

ARTÍCULO 3º.- El reconocimiento oficial y la validez nacional que se otorgan a los títulos mencionados en el artículo 1º, quedan sujetos a las exigencias y condiciones que corresponda cumplimentar en el caso de que los mismos sean incorporados a la nómina de títulos que requieran el control específico del Estado, según lo dispuesto en el artículo 43 de la ley de Educación Superior.

ARTÍCULO 4º.- Regístrese, comuníquese y archívese.

448

RESOLUCIÓN N° _____

JUAN CARLOS TEDESCO
MINISTRO DE EDUCACIÓN



ALCANCES DEL TÍTULO DE TÉCNICO UNIVERSITARIO EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL QUE EXPIDE LA UNIVERSIDAD DE PALERMO, Facultad de Ingeniería.

- ⊗ Participar en la automatización de procesos de montaje, en la gestión de la producción automatizada y en los sistemas integrados de manufactura, las interfaces hombre-máquina (HMI), los simuladores de procesos y los diversos softwares disponibles en el ámbito industrial.
- ⊗ Instalar y programar PLCs y realizar su comunicación con otros controladores y computadoras en redes de área local en un ambiente de control distribuido.
- ⊗ Operar y supervisar los diversos sistemas de diseño industrial tales como los sistemas CAD, CAM, CAE, PDM, CIM, e-Manufacturing e interfaces CAD/FEM para la automatización de los procesos productivos.
- ⊗ Analizar las necesidades en comunicaciones industriales a través de la aplicación de distintos protocolos de buses de campo: DeviceNet, Foundation Fieldbus, Profibus y Control Net, entre otros.
- ⊗ Aplicar los principios del control automático a los controladores PID (Proporcional, Integral, Derivativo) y a otras estructuras de control.
- ⊗ Aplicar técnicas de optimización heurística, tales como los algoritmos de optimización global, las estrategias paralelas y los algoritmos genéticos a la optimización de sistemas de control industriales.
- ⊗ Analizar las definiciones automáticas de necesidades de abastecimiento a partir de los planes de producción (SCM), el control de mantenimiento productivo total (TPM) y el mantenimiento predictivo a través de la parametrización de software para la gestión del ciclo de vida productivo y realizar la planificación de recursos empresariales (ERP) utilizando los diversos softwares disponibles en el mercado.
- ⊗ Colaborar con el nivel gerencial en la implantación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) a la gestión de los diversos procesos industriales.
- ⊗ Asistir al nivel gerencial de una planta industrial para la toma de decisiones vinculadas con la selección del software más adecuado para la automatización de procesos industriales.



- ⊗ En general, realizar toda actividad informática que requiera conocimiento responsable del funcionamiento y operación de diversos procesos industriales.

**ALCANCES DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL
QUE EXPIDE LA UNIVERSIDAD DE PALERMO, Facultad de Ingeniería.**

- ※ Desarrollar proyectos tecnológicos informatizados de alto nivel, producir prototipos industrialmente utilizables y gestionar procesos productivos en los que se requieran altas prestaciones de comportamiento dinámico, ahorro energético, reducción de contaminación o eficiencia y seguridad.
- ※ Implementar la informatización de edificios inteligentes integrando diferentes soluciones tecnológicas que automaticen el funcionamiento global de una vivienda o planta moderna.
- ※ Aplicar la manufactura flexible como sistema integrado por máquinas y herramientas enlazada mediante un sistema de manejo de materiales automatizados operados automáticamente con tecnología convencional o por control numérico por computadora.
- ※ Aplicar conocimientos avanzados en la gestión de procesos "justo a tiempo", la simulación de contingencias y la definición de requerimientos de abastecimiento a partir de los planes de producción.
- ※ Sintetizar nuevos algoritmos de control, analizar el comportamiento de sistemas de control en tiempo real y evaluar opciones en el diseño e implementación de sistemas robotizados y autónomos.
- ※ Abordar el tratamiento integrado del control de procesos con computadora, integrar subsistemas mediante redes de comunicación y desarrollar software para sistemas de control, integración de sistemas mediante redes o buses de campo.
- ※ Realizar arbitrajes, peritajes, emitir opiniones y dictámenes y asesorar sobre temas de su competencia.
- ※ Asumir un compromiso ético y de responsabilidad social en el ejercicio de la profesión.



"2008 AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS"

Ministerio de Educación

4 4 8



A NEXO II

UNIVERSIDAD DE PALERMO, Facultad de Ingeniería.

**TÍTULOS: TÉCNICO UNIVERSITARIO EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL y
LICENCIADO EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL.**

PLAN DE ESTUDIOS

COD.	ASIGNATURAS	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVIDAD
------	-------------	-----------------------	---------------------	----------------

PRIMER AÑO:

PRIMER CUATRIMESTRE				
01	Análisis Matemático I	4	68	---
02	Introducción a la Programación	4	68	---
03	Organización, Comercialización y Administración	4	68	---
04	Informática Aplicada	3	51	---
05	Arquitectura de Computadoras	4	68	---
SEGUNDO CUATRIMESTRE				
06	Análisis Matemático II	4	68	01
07	Estructura de Datos y Algoritmos	4	68	02
08	Electiva	4	68	---
09	Física A	4,5	76,5	01
10	Contabilidad y Finanzas para Ingenieros	2,5	42,5	---
11	Estudio, Legislación y Relaciones del Trabajo	2,5	42,5	---

SEGUNDO AÑO:

PRIMER CUATRIMESTRE				
12	Análisis Matemático III	4	68	06
13	Física B	4,5	76,5	09
14	Estadística I	4	68	06
15	Electiva	4	68	---
16	Base de Datos	4	68	---
SEGUNDO CUATRIMESTRE				
17	Estadística II	4	68	14
18	Automatización, Instrumentación y Control	4	68	13
19	Introducción a las Comunicaciones	4	68	---
20	Controladores Programables	4	68	05-07
21	Proyecto de Informática Industrial I	8	136	05-07-16

[Handwritten signature]



"2008 AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS"

Ministerio de Educación

448



COD.	ASIGNATURAS	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVIDAD
------	-------------	-----------------------	---------------------	----------------

TERCER AÑO:

PRIMER CUATRIMESTRE				
22	Investigación Operativa	4	68	17
23	TCP/IP	4	68	19
24	Aplicaciones Informáticas Industriales I	4	68	16-20
25	Electiva	4	68	Debe ser seleccionada del Ciclo de Cultura General
26	Electiva	4	68	---
SEGUNDO CUATRIMESTRE				
27	Comunicaciones Industriales	4	68	20-23
28	Conceptos Básicos de control Automático	4	68	17-22
29	Técnicas de Optimización Heurística	4	68	22
30	Aplicaciones Informáticas Industriales II	4	68	24
31	Proyecto de Promoción y Síntesis I	8	136	21

CARGA HORARIA PARA EL TÍTULO DE TÉCNICO UNIVERSITARIO EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL: 2.193 Horas.

CUARTO AÑO:

PRIMER CUATRIMESTRE				
32	Modelos y Simulación	4	68	17
33	Comunicaciones en Tiempo Real	4	68	19
34	Formulación y Gestión de Proyectos de Ingeniería	4	68	03-10
35	Inglés 1	3	51	---
36	Electiva	4	68	---
37	Electiva	4	68	Debe ser seleccionado del Ciclo de Cultura General
SEGUNDO CUATRIMESTRE				
38	Domótica y Edificios Inteligentes	3	51	23-27
39	Uso de Robots y Manufactura Flexible	4	68	20
40	Electiva	4	68	---
41	Electiva	4	68	---
42	Inglés 2	3	51	35
43	Proyecto de Promoción y Síntesis II	8	136	31

CARGA HORARIA TOTAL PARA EL TÍTULO DE LICENCIADO EN INFORMÁTICA INDUSTRIAL: 3.026 Horas.

JL
AP
SJ