



Ministerio de Educación

"2008 AÑO DE LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS"

RESOLUCIÓN N° 155



BUENOS AIRES, 26 FEB 2008

VISTO el expediente N° 6645/05 del registro del entonces MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA, por el cual la UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SAN MARTÍN, Escuela de Ciencia y Tecnología, solicita el otorgamiento de reconocimiento oficial y la validez nacional para el título de INGENIERO ELECTRÓNICO CON ORIENTACIONES ALTERNATIVAS EN: INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA, MECATRÓNICA, NANOTECNOLOGÍA E INFORMÁTICA, según lo aprobado por la Resolución del Consejo Superior N° 36/05, 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 2° 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 aadecue 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).



Ministerio de Educación

RESOLUCIÓN N° 155



Que la citada Universidad solicita el otorgamiento de reconocimiento oficial y la consecuente validez nacional por parte de este Ministerio para el título de INGENIERO ELECTRÓNICO.

Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 29 inc.e) y d) y 42 de la Ley de Educación Superior N° 24.521, es facultad y responsabilidad exclusiva de las Instituciones Universitarias la creación de carreras de grado y la formulación y desarrollo de sus planes de estudios.

Que por Resolución Ministerial N° 1232 del 20 de diciembre de 2001 se declaró incluido en la nómina del artículo 43 de la Ley N° 24.521 el título de INGENIERO ELECTRÓNICO CON ORIENTACIONES ALTERNATIVAS EN: INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA, MECATRÓNICA, NANOTECNOLOGÍA E INFORMÁTICA.

Que conforme a lo previsto en el artículo 43 inc. b) de la ley citada, las carreras declaradas de interés público, deben ser acreditadas por la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA o por entidades privadas constituidas con ese fin, debidamente reconocidas.

Que mediante Resolución N° 672/06 la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA acreditó la carrera de INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA CON ORIENTACIONES ALTERNATIVAS EN: INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA, MECATRÓNICA, NANOTECNOLOGÍA E INFORMÁTICA por lo cual se dan las condiciones previstas para otorgarle el reconocimiento al título de INGENIERO ELECTRÓNICO CON ORIENTACIONES ALTERNATIVAS EN: INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA, MECATRÓNICA, NANOTECNOLOGÍA E INFORMÁTICA.

Que las actividades profesionales reservadas al título de INGENIERO ELECTRÓNICO CON ORIENTACIONES ALTERNATIVAS EN:



Ministerio de Educación

RESOLUCIÓN N° 155



INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA, MECATRÓNICA, NANOTECNOLOGÍA E INFORMÁTICA son las aprobadas en la Resolución Ministerial N° 1232/01.

Que la Resolución de acreditación efectúa recomendaciones para la implementación del proyecto de la carrera.

Que ha tomado intervención la DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTIÓN UNIVERSITARIA, dependiente 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.

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

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Otorgar reconocimiento oficial y su consecuente validez nacional al título de INGENIERO ELECTRÓNICO CON ORIENTACIONES ALTERNATIVAS EN: INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA, MECATRÓNICA, NANOTECNOLOGÍA E INFORMÁTICA, que expide la UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SAN MARTÍN, perteneciente a la carrera de INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA a dictarse bajo la modalidad presencial en la Escuela de Ciencia y Tecnología, conforme al plan de estudios y duración de la respectiva carrera que se detallan en el ANEXO II de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2°.- El reconocimiento oficial y validez nacional caducará si la Institución no se presentara solicitando la acreditación en la primera convocatoria



Ministerio de Educación



que realice la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA con posterioridad al inicio de las actividades académicas previstas en el proyecto, o si la acreditación le fuera denegada.

ARTÍCULO 3º.- Considerar como actividades profesionales reservadas al título de INGENIERO ELECTRÓNICO CON ORIENTACIONES ALTERNATIVAS EN: INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA, MECATRÓNICA, NANOTECNOLOGÍA E INFORMÁTICA las estipuladas en la Resolución Ministerial N° 1232/01 que se incorporan en el ANEXO I de la presente resolución.

ARTÍCULO 4º.- La UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SAN MARTÍN desarrollará las acciones necesarias para la concreción de las recomendaciones efectuadas por la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA mediante la Resolución N° 672 del 19 de diciembre de 2006.

ARTÍCULO 5º.- Regístrese, comuníquese y archívese.


RESOLUCIÓN N° 155


JUAN CARLOS TEDESCO
MINISTRO DE EDUCACIÓN



ACTIVIDADES PROFESIONALES RESERVADAS AL TÍTULO DE INGENIERO ELECTRÓNICO CON ORIENTACIONES ALTERNATIVAS EN: INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA, MECATRÓNICA, NANOTECNOLOGÍA E INFORMÁTICA QUE EXPIDE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SAN MARTÍN, Escuela de Ciencia y Tecnología.

A Proyectar, planificar, diseñar, el estudio de factibilidad, dirección, construcción, instalación, programación, operación, ensayo, medición, mantenimiento, reparación, reforma, transformación, puesta en funcionamiento e inspección de:

1. Sistemas, subsistemas, equipos, componentes, partes y piezas de generación, transmisión, recepción, distribución, conversión, control, medición, automatización, registro, reproducción, procesamiento y/o utilización de señales de cualquier contenido, aplicación y/o naturaleza ya sea eléctrica, electromagnética, óptica, acústica, o de otro tipo, en todas las frecuencias y potencias.
2. Sistemas, subsistemas, equipos, componentes, partes de sistemas irradiantes o de otros medios de enlace para comunicaciones, incluidos los satélites y/o de aplicación espacial en todas las frecuencias y potencias.
3. Sistemas, subsistemas, equipos, componentes, partes, y piezas (Hardware), de procesamiento electrónico de datos en todas sus aplicaciones incluyendo su programación (Software), asociada.
4. Sistemas, subsistemas, equipos, componentes, partes, y piezas que impliquen electrónica, de navegación, o señalización o cualquier otra aplicación al movimiento de vehículos terrestres, aéreos, marítimos o de cualquier otro tipo.
5. Sistemas, subsistemas, equipos, componentes, partes, y piezas de control o automatización electrónica para cualquier aplicación y potencia.
6. Instalaciones que utilicen energía eléctrica como accesorio de lo detallado en los incisos anteriores.
7. Laboratorios de todo tipo relacionados con los incisos anteriores, excepto obras civiles.



1 5 5

Ministerio de Educación



B Estudios, tareas, asesoramientos relacionados con:

1. Asuntos de Ingeniería Legal, Económica, Financiera relacionados con los incisos anteriores.
2. Arbitrajes, pericias y tasaciones relacionadas con los incisos anteriores.
3. Higiene, seguridad industrial y contaminación ambiental relacionados con los incisos anteriores.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SAN MARTÍN, Escuela de Ciencia y Tecnología.

**TÍTULO: INGENIERO ELECTRÓNICO CON ORIENTACIONES ALTERNATIVAS
EN: INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA, MECATRÓNICA, NANOTECNOLOGÍA E INFORMÁTICA.**

PLAN DE ESTUDIOS

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

PRIMER CUATRIMESTRE:

01	Cálculo I	8	128
02	Álgebra y Geometría Analítica I	4	64
03	Química General	8	128
04	Sistemas de Representación Gráfica	4	64

SEGUNDO CUATRIMESTRE:

05	Cálculo II	8	128
06	Álgebra y Geometría Analítica II	4	64
07	Física I	8	128
08	Fundamentos de Informática	4	64

TERCER CUATRIMESTRE:

09	Física II	8	128
10	Cálculo III	8	128
11	Programación	4	64
12	Probabilidad y Estadística	4	64

CUARTO CUATRIMESTRE:

13	Métodos Numéricos	4	64
14	Física III	8	128
15	Física IV	4	64
16	Asignatura A (Según Orientación)	8	128

QUINTO CUATRIMESTRE:

17	Comunicaciones y Propagación	4	64
18	Dispositivos Electrónicos	8	128
19	Teoría de Circuitos	8	128
20	Teoría de las Comunicaciones	4	64

*Ministerio de Educación*

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

SEXTO CUATRIMESTRE:

21	Medidas	8	128
22	Electrónica Digital I	8	128
23	Electrónica Analógica I	8	128

SÉPTIMO CUATRIMESTRE:

24	Electrónica Digital II	8	128
25	Electrónica Analógica II	8	128
26	Ánalisis y Procesamiento de Señales	8	128

OCTAVO CUATRIMESTRE:

27	Sensores, Acondicionadores de Señales y Adquisición de Datos	4	64
28	Teoría de Control	8	128
29	Electrotecnia	4	64
30	Higiene, Seguridad Ambiental y Laboral	4	64
31	Electrónica Analógica III	4	64

NOVENO CUATRIMESTRE:

32	Asignatura B (Según Orientación)	8	128
33	Asignatura C (Según Orientación)	8	128
34	Economía	4	64
35	Ética Profesional	4	64

DÉCIMO CUATRIMESTRE:

36	Organización Industrial	4	64
37	Práctica Profesional Supervisada	12.5	200
38	Proyecto Final Integrador	12.5	200

ORIENTACIÓN:

ORIENTACIÓN	ASIGNATURA A	ASIGNATURA B	ASIGNATURA C
INSTRUMENTACIÓN BIOMÉDICA	Biofísica	Ingeniería Clínica	Instrumentación Biomédica
INFORMÁTICA	Programación II	Redes Locales de Datos	Redes de Datos
MECATRÓNICA	Mecanismos	Sistemas Avanzados de Control	Robótica
NANOTECNOLOGÍA	Introducción a la Tecnología MEMS	Fundamentos de Diseño y Simulación de MEMS	Fundamentos de la Fabricación de Microsistemas y Nanosistemas

CARGA HORARIA TOTAL: 3.920 Horas.