

1



[1998- Año de los Municipios;]

RESOLUCION N' 1427

1427



Ministerio de Cultura y Educación

BUENOS AIRES DE 24 JUL 1998

E1

VISTO el Expediente N.8686/97 (2 cuerpos) del registro de este Ministerio, por el cual el INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS eleva el proyecto de creación y funcionamiento de la carrera de INGENIERIA EN FISICA MÉDICA, con el fin de expedir los títulos de BACHILLER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA y de INGENIERO EN FISICA MÉDICA, para los que se requiere el reconocimiento oficial y la consecuente validez nacional, y

CONSIDERANDO:

Que dicho Instituto cuenta en la actualidad con autorización provisoria por lo que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 64, inciso b) de la Ley de Educación Superior N.24.521 y en el artículo 17 del Decreto N.576/96, compete a este Ministerio resolver sobre la aprobación del plan de estudios de la carrera presentada.

Que asimismo, corresponde a este Ministerio decidir sobre el reconocimiento oficial y la consecuente validez nacional de los títulos mencionados, según lo previsto por el artículo 41 de la Ley N.24.521.

Que la carrera de que se trata cumple con la carga horaria mínima que prevé la Resolución Ministerial N.6/97.

Que en el proceso de evaluación del plan de estudios correspondiente a la carrera cuya autorización se solicita, se ha dado intervención al CONSEJO DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES PRIVADAS y ha emitido opinión favorable un experto de reconocido nivel científico y docente en la materia.

Que los organismos técnicos de este Ministerio han dictaminado

[Handwritten signatures and initials]



Ministerio de Cultura y Educación

favorablemente respecto de lo solicitado.

Que en consecuencia, corresponde otorgar la autorización para el funcionamiento de la carrera aludida y el correspondiente reconocimiento oficial a los títulos ya enunciados a expedir por el INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS, con el efecto consecuente de su validez nacional.

Que el reconocimiento oficial y la validez nacional que se otorga a los títulos de BACHILLER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA y de INGENIERO EN FISICA MÉDICA queda sujeto a las exigencias y condiciones que corresponda cumplimentar en el caso eventual de que en el futuro los mismos sean incorporados a la nómina de títulos que requieran el control del Estado, según lo dispuesto por en el artículo 43 de la Ley N. 24.521.

Que las facultades para dictar el presente acto resultan de lo dispuesto por las normas citadas precedentemente y por los incisos 8), 10) y II) del artículo 21 de la Ley de Ministerios -t.o. 1992-.

Por ello, atento a lo aconsejado por la SECRETARIA DE POLITICAS UNIVERSITARIAS

LA MINISTRA DE CULTURA Y EDUCACIÓN

RESUELVE:

ARTICULO 1.- Autorizar al INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS la creación y el funcionamiento de la carrera de INGENIERIA EN FISICA MÉDICA, con el fin de expedir los títulos de BACHILLER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA y de INGENIERO EN FISICA MÉDICA, cuyo plan de estudios y duración de la respectiva carrera se detallan en el Anexo de la presente Resolución.

ARTICULO 2.- Otorgar el reconocimiento oficial y la consecuente validez

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten mark]



Ministerio de Cultura y Educación

nacional a los títulos mencionados en el artículo precedente.

ARTICULO 3.- Considerar como actividades para las que tienen competencia los poseedores de estos títulos, a las incluidas por la Universidad como alcances de los mismos, obrantes como Anexo II de esta Resolución.

ARTICULO 4.- Establecer que el reconocimiento oficial y la validez nacional que se otorga a los títulos citados en el artículo 1., queda sujeto a las exigencias y condiciones que eventualmente corresponde cumplimentar, en el caso de que los mismos sean incorporados a la nómina de títulos que requieran el control del Estado, según lo dispuesto por el artículo 43 de la Ley de Educación Superior N. 24.521.

ARTICULO 5.- Regístrese, comuníquese y archívese.

Handwritten signatures and initials, including 'Sen.'

Handwritten signature of Lic. Susana Beatriz Decide

LIC. SUSANA BEATRIZ DECIDE
MINISTRA DE CULTURA Y EDUCACION

RESOLUCION N° 1427



ANEXO I



Ministerio de Cultura y Educación

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS
CARRERA: INGENIERÍA EN FÍSICA MÉDICA

Condiciones de ingreso: Poseer título de nivel medio o Polimodal y aprobar el Curso de Nivelación

PLAN DE ESTUDIOS

CICLO BÁSICO

PRIMER AÑO

1er. Cuatrimestre:

Cód.	Asignaturas	Cred.	Horas Semanales	Horas Totales	Correlativas
m1	Cálculo I	4	8	128	--
m2	Álgebra Lineal	4	8	128	--
III	Redacción de Trabajos y Medios de Representación	2	4	64	--
fq1	Química I	3	6	96	--
cl	Introducción a la Computación	3	6	96	--

2do. Cuatrimestre:

Cód.	Asignaturas	Cred.	Horas Semanales	Horas Totales	Correlativas
m3	Cálculo II	4	8	128	m1,m2,cl
fq2	Física I	4	8	128	m1,m2,cl
c2	Organización del Computador	3	6	96	cl
h2	Lógica, Epistemología y Ética	2	4	64	--
m5	Probabilidad y Estadística	3	6	96	m1,m2

SEGUNDO AÑO

1er. Cuatrimestre:

Cód.	Asignaturas	Créd.	Horas Semanales	Horas Totales	Correlativas
m4	Cálculo III	4	8	128	m3
m6	Ecuaciones Diferenciales	4	8	128	m3
fq3	Laboratorio de Física I	2	4	64	fq2
fq4	Física II	5	10	160	fq2,m3
h6	Ingeniería Legal y Gestión Ambiental	1	2	32	h2

[Handwritten signatures and initials]

.7



Ministerio de Cultura y Educación



2do Cuatrimestre:

Cód.	Asignaturas	Créd.	Horas Semanales	Horas Totales	Correlativas
c3	Estructuras de Datos	5	10	160	--
fq5	Física III	5	10	160	f q 3 , f q 4 m4,m6
fq6	Laboratorio de Física II	2	4	64	fq3,fq4
Cl	Señales y Sistemas	4	8	128	m4,m6

TERCER AÑO

1er. Cuatrimestre:

Cód.	Asignaturas	Créd.	Horas Semanales	Horas Totales	Correlativas
e4	Métodos Numéricos	4	8	128	c3
fq7	Física IV	5	10	160	fq5,fq6
fq8	Laboratorio de Física III	2	4	64	fq5,fq6
e2	Electronica Digital	3	6	96	e1,fq6
h3	Gestión en Ingeniería	2	4	64	--

2do Cuatrimestre:

Cód.	Asignaturas	Créd.	Horas Semanales	Horas Totales	Correlativas
e3	Electrónica Analógica	3	6	96	f q 7
e4	Laboratorio de Electrónica y Computación I	5	10	160	e2
m8	Sistemas y Control	4	8	128	
ib3	Introducción a la Biología	1	2	32	--
c5	Laboratorio de Programación	3	6	96	

Título Intermedio: BACHILLER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

CICLO SUPERIOR

CUARTO AÑO

1er. Cuatrimestre:

Cód.	Asignaturas	Créd.	Horas Semanales	Horas Totales	Correlativas
fq10	Física Nuclear	3	6	96	--
fq11	Medición y Detección de Radiaciones	2	4	64	--
fq9	Química II	3	6	96	--
ib1	Bases Moleculares de la Morfología y Biología	3	6	96	ib3
e6	Procesamiento Digital de Señales Biológicas	3	6	96	m8
	Materia de contenido variable	2	4	64	--

[Handwritten signatures and initials]



Ministerio de Cultura y Educación

2do. Cuatrimestre:

Cód.	Asignaturas	Créd.	Horas Semanales	Horas Totales	Correlativas
ib2	Fisiología Cuantitativa I	3	6	96	ib1,fq9
ib13	Patología	3	6	96	ib1,fq9
ib16	Radiobiología	3	6	96	ib1,f19,fq10, fq11
fq12	Protección Radiológica	3	6	96	fq10,fq11
ib17	Radioterapia	3	6	96	ib1,fq9,fq10, fq11
	Materia de contenido variable	1	2	32	--

QUINTO AÑO

1er. Cuatrimestre:

Cód.	Asignaturas	Créd.	Horas Semanales	Horas Totales	Correlativas
e9	Dispositivos e Instrumentación Médica	3	6	96	--
ib5	Métodos de Diagnóstico por Imágenes	3	6	96	--
ib14	Práctica Hospitalaria I	10	20	320	ib16,ib17, fq12
fq13	Trabajo Final de Ingeniería en Física Médica	2	4	64	ib16,ib17, fq12

2do. Cuatrimestre:

Cód.	Asignaturas	Créd.	Horas Semanales	Horas Totales	Correlativas
ib7	Fisiología Cuantitativa II	3	6	96	--
ib11	Ingeniería Clínica II	3	6	96	--
ib15	Práctica Hospitalaria II	10	20	320	ib14
fq13	Trabajo Final de Ingeniería en Física Médica	2	4	64	--

Requisitos de egreso: Reunir los créditos establecidos anteriormente.**Dominio de Idioma Inglés**

Total de Horas Ciclo Básico: 3.072 horas

Total de Horas Ciclo Superior: 2.176 horas

Total de Horas de la Carrera: 5.248 horas

Título Final: **INGENIERO EN FÍSICA MÉDICA**



Ministerio de Cultura y Educación

ALCANCES PROPUESTOS POR EL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS PARA EL TÍTULO INTERMEDIO DE BACHILLER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

El nivel académico alcanzado permite participar en líneas de investigación científica y/o de desarrollo tecnológico.

ALCANCES PROPUESTOS POR EL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS PARA EL TÍTULO DE INGENIERO EN FÍSICA MÉDICA

Simular las condiciones y las dosis de radiaciones que recibirá el paciente durante su tratamiento.

Hacer cumplir 'la legislación vigente en lo referente a radiaciones como tomando los recaudos correspondientes en situaciones no contempladas por dicha legislación, a los efectos de salvaguardar la salud de la población y del equipo de profesionales.

Realizar el control de la seguridad radiológica del personal y pacientes con equipamiento y periodicidad adecuados.

Establecer las condiciones o interpretar las normas de seguridad para construcción o instalación de laboratorios y otras áreas en que se puedan aplicar radiaciones.

Ejercer la dirección técnica, planificación de instalaciones, gestión y organización de laboratorios y otras áreas en que se puedan aplicar radiaciones.

Asesorar sobre las necesidades de tecnología médica nuclear, tanto para tratamiento como para diagnóstico, su infraestructura y prestaciones.

Entrenar a profesionales y técnicos de la salud en el uso de la tecnología afín con esta carrera.

Diseñar, supervisar, coordinar y asesorar sobre construcción, mantenimiento, control de calidad, reparación y optimización de equipos de utilización en el área de la medicina nuclear, y controlar las condiciones de seguridad en todas estas actividades.

Realizar peritajes y tasaciones relacionados con los incisos anteriores.

Estar en condiciones de desarrollar tareas de investigación y docencia, dentro de las normas correspondientes, y de desarrollo y servicios especializados en medicina nuclear.