



**República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional**  
2017 - Año de las Energías Renovables

**Resolución**

**Número:**

**Referencia:** RM EXP N° 20443/15 - VALIDEZ NAC. TÍTULO - UNIV. NAC. ENTRE RÍOS.

---

VISTO la Ley de Educación Superior N° 24.521, Resolución Ministerial N° 1603 del 7 de diciembre de 2004 y Resolución Ministerial N° 130 del 27 de enero de 2009, la Resolución N° 301 del 27 de mayo de 2014, el Expediente N° 20443/15 del registro del entonces MINISTERIO DE EDUCACIÓN, y

**CONSIDERANDO:**

Que por la actuación mencionada en el VISTO tiene trámite la solicitud de otorgamiento de reconocimiento oficial y validez nacional para el título de BIOINGENIERO, efectuada por la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ENTRE RÍOS, Facultad de Ingeniería, según lo aprobado por Resoluciones del Consejo Superior N° 309/07, N° 280/06.

Que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29, incisos d) y e) 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 posgrado y la formulación y desarrollo de sus planes de estudios, así como la definición de los conocimientos y capacidades que tales títulos certifican y las actividades para las que tienen competencia sus poseedores, con las únicas excepciones de los supuestos de Instituciones Universitarias Privadas con autorización provisoria y los títulos incluidos en la nómina que prevé el artículo 43 de la ley aludida, situaciones en las que se requiere un control específico del Estado.

Que por Resolución Ministerial N° 1603 del 7 de diciembre de 2004 se declaró incluido en la nómina del artículo 43 de la Ley N° 24.521 el título de BIOINGENIERO.

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 la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA mediante Resolución N° 301 del 27 de mayo de 2014 acreditó la carrera de BIOINGENIERÍA por el término de SEIS (6) años; por lo cual se dan las condiciones previstas para otorgarle el reconocimiento al título de BIOINGENIERO.

Que las actividades profesionales reservadas al título de BIOINGENIERO son las aprobadas en la Resolución Ministerial N° 130 del 27 de enero de 2009.

Que en consecuencia, tratándose de una Institución Universitaria legalmente constituida; habiéndose aprobado la carrera respectiva por los Actos Resolutivos ya mencionados y no advirtiéndose defectos formales en dicho trámite, corresponde otorgar el reconocimiento oficial al título ya enunciado que expide la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ENTRE RÍOS, con el efecto consecuente de su validez nacional.

Que ha tomado la intervención que le corresponde 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 la Ley de Ministerios (t.o. 1992) y sus modificatorias.

Por ello,

## EL MINISTRO DE EDUCACIÓN Y DEPORTES

### RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Otorgar reconocimiento oficial y la consecuente validez nacional por el plazo de SEIS (6) años a contar desde la fecha de la Resolución CONEAU N° 301 del 27 de mayo de 2014 al título de BIOINGENIERO, que expide la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ENTRE RÍOS, Facultad de Ingeniería, perteneciente a la carrera de BIOINGENIERÍA a dictarse bajo la modalidad presencial, según el plan de estudios y demás requisitos académicos que obran como ANEXO II (IF-2016-00996017-APN-DNGU#ME) de la presente resolución.

ARTÍCULO 2°.- Considerar como actividades profesionales reservadas al título de BIOINGENIERO a las estipuladas en la Resolución Ministerial N° 130 del 27 de enero de 2009 que se incorporan en el ANEXO I (IF-2016-00996006-APN-DNGU#ME) de la presente Resolución.

ARTÍCULO 3°.- El reconocimiento oficial y validez nacional otorgados en el artículo 1° caducarán si, vencido dicho término, la carrera no obtuviese la acreditación en la siguiente convocatoria que realice la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA.

ARTÍCULO 4°.- Comuníquese y archívese.

## **ALCANCES DEL TÍTULO: BIOINGENIERO, QUE EXPIDE UNIVERSIDAD NACIONAL DE ENTRE RÍOS, FACULTAD DE INGENIERÍA**

- 1) Realizar y dirigir: estudios de factibilidad, proyectos, diseños, construcción, control de calidad, comercialización, instalación, puesta en funcionamiento, ensayos, optimización, calibración, mantenimiento y reparación de:
  - a) Instalaciones, instrumental, equipos, sistemas y partes de sistemas de tecnología biomédica, utilizados en el área de la salud humana y animal;
  - b) Instrumental, equipos, sistemas y partes de sistemas utilizados en la adquisición y procesamiento de señales y magnitudes físicas o químicas, especialmente aquellas generadas por seres humanos, animales o el medio ambiente;
  - c) Materiales, elementos, componentes, sistemas y partes de sistemas de prótesis, órtesis, órganos artificiales y sistemas de mantenimiento o mejoramiento de la calidad de la vida, utilizables en humanos y animales.
  
- 2) Participar en la elaboración, modificación, evaluación, verificación de la adecuación y el cumplimiento de normativas referidas a la seguridad en el uso de:
  - a) Instalaciones, instrumental, equipos, sistemas y partes de sistemas de tecnología biomédica, utilizados en el área de la salud humana y animal;
  - b) Instrumental, equipos, sistemas y partes de sistemas utilizados en la adquisición y procesamiento de señales y magnitudes físicas o químicas, generadas por seres humanos, animales o el medio ambiente;
  - c) Materiales, elementos, componentes, sistemas y partes de sistemas de prótesis, órtesis, órganos artificiales y sistemas de mantenimiento o mejoramiento de la calidad de la vida, utilizables en humanos y animales.
  
- 3) Realizar y dirigir la planificación, la organización, la verificación de adecuación a usos y normas de seguridad, de instalaciones relacionadas con tecnología biomédica en unidades hospitalarias, sanatorios, laboratorios clínicos y centros de salud o de rehabilitación, como así también en el ámbito de la industria y de los centros de investigación en los aspectos relacionados con la seguridad en el uso de las radiaciones ionizantes y no ionizantes y riesgo biológico.

- 4) Asesorar en todos los procesos de elaboración de programas de compra, redactar normas y pliegos de adquisición, verificar los bienes y/o insumos adquiridos de equipos, sistemas y partes de sistemas de tecnología biomédica, sus complementos y accesorios, instalaciones y dispositivos afines necesarios a sus propósitos.
- 5) Realizar y dirigir peritajes, arbitrajes y tasaciones en relación con sistemas de tecnología biomédica, sus componentes, accesorios, instalaciones y dispositivos afines necesarios a sus propósitos.
- 6) Asesorar en cuestiones relacionadas con higiene, seguridad industrial y hospitalaria, contaminación ambiental, manejo de residuos peligrosos para la vida y el medio ambiente.
- 7) Capacitar recursos humanos e ingeniería biomédica.
- 8) Realizar y dirigir programas y tareas de investigación y desarrollo en ingeniería biomédica.
- 9) Ejercer la dirección técnica de laboratorios o de plantas responsables de la elaboración de productos médicos no farmacéuticos.



**República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional**  
2016 - Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Anexo**

**Número:**

Buenos Aires,

**Referencia:** Expte. N° 20443/15 - UN DE ENTRE RÍOS - BIOINGENIERO - Alcances

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 2 pagina/s.

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ENTRE RÍOS, Facultad de Ingeniería**  
**TÍTULO: BIOINGENIERO**

COD	ASIGNATURA	REGIMEN	CARGA	CARGA	CORRELATIVAS	MODALIDAD DICTADO	OBS.
			HORARIA SEMANAL	HORARIA TOTAL			

**PRIMER AÑO**

01	Cálculo en una Variable	Cuatrimestral	9	126	-	Presencial	
02	Física Mecánica	Anual	6	168	-	Presencial	
03	Química General e Inorgánica	Cuatrimestral	8	112	-	Presencial	
04	Comprensión Lectora y Producción Escrita	Anual	1.50	42	-	Presencial	
05	Álgebra Lineal y Geometría Analítica	Cuatrimestral	9	126	-	Presencial	
06	Química Orgánica y Biológica	Cuatrimestral	8	112	-	Presencial	
07	Fundamentos de Programación	Cuatrimestral	5	70	-	Presencial	

**SEGUNDO AÑO**

08	Cálculo Vectorial	Cuatrimestral	7	98	1	Presencial	
09	Biología Molecular y Celular	Cuatrimestral	5	70	-	Presencial	
10	Programación Avanzada	Cuatrimestral	8	112	-	Presencial	
11	Sistemas de Representación	Cuatrimestral	3	42	-	Presencial	
12	Inglés I	Anual	3	84	-	Presencial	
13	Ecuaciones Diferenciales	Cuatrimestral	8	112	1 y 5	Presencial	
14	Electricidad y Magnetismo	Cuatrimestral	7	98	1	Presencial	
15	Histología y Anatomía	Cuatrimestral	5	70	-	Presencial	
16	Probabilidad y Estadística	Cuatrimestral	5	70	1	Presencial	

**TERCER AÑO**

17	Termodinámica	Cuatrimestral	5	70	2 y 3	Presencial	
18	Instrumental y Dispositivos Electrónicos	Cuatrimestral	6	84	2	Presencial	
19	Fisiología y Biofísica	Anual	7	196	2,5,6 y 9	Presencial	
20	Funciones de Variable Compleja	Cuatrimestral	8	112	2,7 y 8	Presencial	
21	Inglés II	Anual	2	56	-	Presencial	
22	Electrónica Lineal	Cuatrimestral	7	98	14	Presencial	
23	Electrotecnia	Cuatrimestral	5	70	14	Presencial	
24	Electromagnetismo y Óptica	Semestral	6	84	2 y 8	Presencial	

**CUARTO AÑO**

25	Fundamentos de Tecnología Cuántica	Cuatrimestral	5	70	14	Presencial	
26	Electrónica No Lineal	Cuatrimestral	6	84	18	Presencial	
27	Electrónica Digital	Cuatrimestral	5	70	18	Presencial	
28	Mecánica de Fluidos	Cuatrimestral	5	70	10	Presencial	
29	Mecánica del Sólido	Cuatrimestral	5	70	10	Presencial	
30	Señales y Sistemas	Cuatrimestral	6	84	14,16 y 20	Presencial	
31	Electrónica Programable	Cuatrimestral	5	70	22	Presencial	
32	Radiodiagnóstico y Radioterapia	Cuatrimestral	6	84	22	Presencial	
33	Ingeniería Ambiental y Saneamiento	Cuatrimestral	5	70	15	Presencial	

COD	ASIGNATURA	REGIMEN	CARGA HORARIA SEMANAL	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVAS	MODALIDAD DICTADO	OBS.
34	Fisiopatología	Cuatrimestral	6	84	14 y 15	Presencial	

#### QUINTO AÑO

35	Control Básico	Cuatrimestral	6	84	22	Presencial	
36	Biomecánica	Cuatrimestral	4	56	10, 13 y 15	Presencial	
37	Comportamiento Físico de Biomateriales	Cuatrimestral	6	84	6 y 24	Presencial	
38	Radiaciones No Ionizantes	Cuatrimestral	5	70	22 y 25	Presencial	
39	Sistemas de Adquisición y Procesamiento de Señales	Cuatrimestral	6	84	-	Presencial	
40	Ingeniería Hospitalaria	Cuatrimestral	6	84	23,28,29 y 34	Presencial	
41	Biomateriales y Biocompatibilidad	Cuatrimestral	5	70	25,28,29 y 34	Presencial	
42	Instrumental Biomédico para Diagnóstico y Monitoreo	Cuatrimestral	7	98	19 y 22	Presencial	
43	Equipamiento para Diagnóstico por Imágenes	Cuatrimestral	6	84	26	Presencial	
44	Legislación	Cuatrimestral	3	42	1 a 24	Presencial	

#### SEXTO AÑO

45	Equipamiento para Terapia y Rehabilitación	Cuatrimestral	6	84	28,29 y 34	Presencial	
46	Economía y Organización de la Producción	Cuatrimestral	4	56	16	Presencial	
47	Gestión de la Calidad	Cuatrimestral	3	42	1 a 24	Presencial	
48	Ingeniería Clínica	Cuatrimestral	5	70	-	Presencial	
	Electivas	Cuatrimestral	9	126	-	Presencial	

#### ASIGNATURAS ELECTIVAS

	Epistemología	Cuatrimestral	3	42	-	Presencial	
	Relaciones Humanas y Dinámica de Grupo	Cuatrimestral	3	42	-	Presencial	
	Metodología de la Expresión	Cuatrimestral	3	42	-	Presencial	
	Laboratorio de Idiomas	Cuatrimestral	3	42	-	Presencial	
	Organización de Sistemas de Salud	Cuatrimestral	6	84	34	Presencial	
	Instrumental de Laboratorio Clínico	Cuatrimestral	6	84	25 y 34	Presencial	
	Complemento de Equipamiento para Diagnóstico por Imágenes	Cuatrimestral	6	84	26	Presencial	
	Control Avanzado y Automatismo	Cuatrimestral	5	70	26	Presencial	
	Modelos de Sistemas Biológicos	Cuatrimestral	6	84	-	Presencial	
	Procesamiento de						

COD	ASIGNATURA	REGIMEN	CARGA	CARGA	CORRELATIVAS	MODALIDAD DICTADO	OBS.
			HORARIA SEMANAL	HORARIA TOTAL			
	Imágenes Médicas	Cuatrimestral	4	56	-	Presencial	
	Robótica	Cuatrimestral	6	84	34 y 42	Presencial	
	Inteligencia Artificial	Cuatrimestral	6	84	-	Presencial	
	Procesos Industriales	Cuatrimestral	6	84	28 y 29	Presencial	
	Ergonomía y Diseño Industrial	Cuatrimestral	4	56	37	Presencial	
	Nanotecnología	Cuatrimestral	6	84	25	Presencial	
	Tópicos Especiales en Tecnologías Básicas	Cuatrimestral	5	70	-	Presencial	
	Tópicos Especiales en Tecnologías Aplicadas	Cuatrimestral	5	70	-	Presencial	
	Tópicos Especiales en Áreas Complementarias	Cuatrimestral	5	70	-	Presencial	

#### **OTROS REQUISITOS**

	Proyecto Final	---	0	308	-	---	
	Práctica Profesional Supervisada	---	0	200	-	---	1 *

**TÍTULO: BIOINGENIERO**

**CARGA HORARIA TOTAL: 4680 HORAS**

#### **OBSERVACIONES**

1 \* También deben aprobarse asignaturas electivas con un mínimo de 126 horas totales, incluyendo al menos una electiva técnica.





**República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional**  
2016 - Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Anexo**

**Número:**

Buenos Aires,

**Referencia:** Expte. N° 20443/15 - UN DE ENTRE RÍOS - BIOINGENIERO - Plan de Estudios

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.