



RESOLUCION N° 600-83

Ministerio de Educación
Universidad Nacional de Salta
BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

SALTA, 14 NOV. 1983

Expte. N° 8.209/82

VISTO:

La presentación efectuada por la Facultad de Ciencias Exactas por la cual eleva para estudio y posterior aprobación el plan de estudios de / la Licenciatura en Física; y

CONSIDERANDO:

Que los objetivos y fines de su instrumentación se encuentran debidamente definidos y explicitados en el Plan de Desarrollo de esta Universidad, por el período 1983/85;

Que el Decreto N° 1550 del Poder Ejecutivo Nacional, del 24 de Junio del corriente año, autoriza la creación de la referida carrera;

Que se incluyen también la especificación del régimen de cursado, horas semanales de dictado de las materias, contenidos mínimos de las asignaturas, régimen de correlatividades y las incumbencias del título;

Que el referido plan de estudios se encuentra comprendido dentro de los términos previstos en la resolución N° 562-79;

POR ELLO y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley 22.207,

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

R E S U E L V E :

ARTICULO 1°.- Aprobar y poner en vigencia a partir del período lectivo 1984 el plan de estudios de la carrera de la LICENCIATURA EN FISICA, que se dictará en la Facultad de Ciencias Exactas, y el que se será identificado como PLAN DE ESTUDIOS 1984, cuyos objetivos y perfil profesional son los siguientes:

1.- OBJETIVOS

- Formar profesionales aptos para actuar en investigación, desarrollo y asesoramiento de tecnologías basadas en la aplicación del conocimiento de las leyes de la naturaleza, especialmente en el campo de las energías no convencionales, que en razón de lo reciente de su formulación o de la posibilidad y conveniencia técnico-económica de su aprovechamiento, no forman parte de los conocimientos habituales de los egresados de las distintas ramas de la ingeniería.
- Desarrollar el estudio de las Ciencias Físicas en la Universidad Nacional de Salta, permitiendo la actualización y el entrenamiento en la investigación experimental pura y aplicada del personal de la disciplina.
- Mejorar permanentemente el nivel de la enseñanza a impartir en todas las ca- / rreras existentes que requieren conocimientos en Ciencias Físicas, a través de la capacitación específica lograda mediante el objetivo anterior.
- Favorecer la realización de estudios interdisciplinarios en temas vinculados a la misma.

..//



RESOLUCION N° 600-83

Ministerio de Educación

..// - 2 -

Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

Expte. N° 8.209/82

- Difundir los resultados que resulten de aplicación, especialmente en el ámbito regional, entendiéndose por tal no sólo el de nuestra Nación sino también / las zonas adyacentes de los países limítrofes.

2.- PERFIL PROFESIONAL

Atendiendo a los objetivos especificados, se espera que el egresado, además de las características generales que corresponden a todo universitario, satisfaga el siguiente perfil profesional:

- Posea un conocimiento actualizado y suficiente de las Ciencias Físicas que le permitan discernir sobre la posibilidad de empleo provechoso de fenómenos hasta ahora inexplorados.
- Se encuentre suficientemente entrenado en la adquisición y análisis de datos de modelos experimentales e instalaciones a escala natural.
- Sea capaz de elegir, proyectar, construir y modificar los dispositivos necesarios a tales fines.
- Intervenga como asesor específico en equipos interdisciplinarios para la concreción industrial de los resultados obtenidos en laboratorios y modelos.

ARTICULO 2°.- Aprobar y poner en vigencia el detalle de asignaturas que por cursos, código y régimen de dictado se explicita como sigue:

CODIGO	MATERIAS	REGIMEN DE DICTADO	HORAS SEMANALES TEORICAS-PRACTICAS	
PRIMER AÑO				
1.0.1.	- Introducción a la Matemática	1er. Cuat.	6	9
1.0.2.	- Introducción a la Fisicoquímica	1er. Cuat.	5	5
1.0.3.	- Inglés	Anual	3	3
1.0.4.	- Algebra Lineal y Geometría Analítica	2do. Cuat.	6	6
1.0.5.	- Análisis Matemático I	2do. Cuat.	6	6
SEGUNDO AÑO				
2.0.6.	- Física I	1er. Cuat.	5	7
2.0.7.	- Análisis Matemático II	1er. Cuat.	6	6
2.0.8.	- Prácticas de Taller	1er. Cuat.		3
2.0.9.	- Física II	2do. Cuat.	5	7
2. 10.	- Análisis Matemático III	2do. Cuat.	6	6
2. 11.	- Probabilidades y Estadística	2do. Cuat.	4	6

[Handwritten signatures and initials]

..//



RESOLUCION N° 600-83

Ministerio de Educación

..// - 3 -

Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

Expte. N° 8.209/82

CODIGO	MATERIAS	REGIMEN DE DICTADO	HORAS SEMANALES TEORICAS-PRACTICAS	
TERCER AÑO				
2. 12.	- Mecánica	1er. Cuat.	5	5
2. 13.	- Termodinámica	1er. Cuat.	5	5
2. 14.	- Computación	1er. Cuat.	4	4
2. 15.	- Electromagnetismo	2do. Cuat.	5	5
2. 16.	- Mecánica Cuántica	2do. Cuat.	5	5
2. 17.	- Mecánica de Fluídos	2do. Cuat.	4	6
CUARTO AÑO				
4. 18.	- Especialidad: Curso I	1er. Cuat.	4	6
4. 19.	- Mecánica Estadística	1er. Cuat.	5	5
4. 20.	- Laboratorio I	1er. Cuat.	2	6
4. 21.	- Especialidad: Curso II	2do. Cuat.	4	6
4. 22.	- Laboratorio II	2do. Cuat.	2	8
QUINTO AÑO				
4. 23.	- Especialidad: Curso III	1er. Cuat.	4	6
		: 1er. Cuat.		20
4. 24.	- Tesis de Licenciatura	Anual		
		: 2do. Cuat.		30

ARTICULO 3°.- Aprobar los contenidos básicos de las materias que integran el / plan de estudios y cuyo detalle se consigna a continuación:

FISICA I

- Estática. Cinemática y dinámica de la partícula. Trabajo y energía. Sistemas de partículas. Cuerpo rígido. Movimiento oscilatorio. Ondas. Fluídos.

PRACTICAS DE TALLER

- Nociones y prácticas de: Manejo de herramientas y máquinas herramienta. Solda dura (de estaño, eléctrica y autógena). Armado de circuitos eléctricos y electrónicos.

ANALISIS MATEMATICO III

- Funciones de variable compleja. Series funcionales. Series de Fourier. Transformada de Laplace y Fourier. Ecuaciones diferenciales ordinarias y en derivadas parciales. Funciones especiales.

FISICA II

- Electroestática. Circuitos eléctricos. Magnetostática. Inducción electromagné-

..//



RESOLUCION N° 600-83

Ministerio de Educación

..// - 4 -

Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

Expte. N° 8.209/82

tica. Leyes del electromagnetismo. Ecuación de la onda y fenómenos ondulatorios. Óptica geométrica y física.

PROBABILIDADES Y ESTADISTICA

- Probabilidad. Variables aleatorias. Momentos. Distribuciones discretas y continuas. Muestreo y sus distribuciones. Teoría de la estimación. Regresiones.

MECANICA

- Mecánica del punto material. Mecánica de un sistema de partículas. Sistemas de coordenadas móviles. Formulación Lagrangiana y Hamiltoniana. Pequeñas oscilaciones. Dinámica del sólido rígido. Nociones de mecánica relativista.

INTRODUCCION A LA MATEMATICA

- Nociones sobre operaciones lógicas. Nociones de conjuntos. Relaciones binarias. Sistema numérico. Combinatoria. Inecuaciones. Función de variable real. Polinomios. Lugares geométricos.

INTRODUCCION A LA FISICOQUIMICA

- Nociones sobre constitución de la materia. Tabla periódica. Elementos de química inorgánica. Elementos de teoría cinética de los gases. Termometría y nociones de termodinámica. Magnitudes y errores de medición.

INGLES

- Artículos - Pronombres - Adjetivos - Verbos - Preposiciones - Oraciones condicionales - Uso del diccionario - Traducción de temas escogidos de aplicación en la carrera.

ALGEBRA LINEAL Y GEOMETRIA ANALITICA

- Sistemas de ecuaciones lineales. Matrices. Producto escalar y mixto. Elementos de geometría analítica. Transformaciones lineales. Secciones cónicas.

ANALISIS MATEMATICO I

- Límite y continuidad. Derivada. Teorema del valor medio. Series numéricas. / Series de potencia. Curvas planas. Integrales indefinidas y definidas. Introducción a ecuaciones diferenciales ordinarias.

ANALISIS MATEMATICO II

- Derivadas parciales. Funciones implícitas. Fórmula de Taylor. Extremos. Curvas y superficies. Operaciones vectoriales. Integrales múltiples. Integrales curvilíneas. Teoremas integrales.

TERMODINAMICA

- Temperatura. Equilibrio termodinámico. Trabajo. Primer principio. Conducción

..//



Expte. N° 8.209/82

del calor. Gases perfectos. Teoría cinética. Segundo principio. Substancias puras. Transiciones de fase.

COMPUTACION

- Nociones de una computadora digital. Elementos de programación BASIC y FORTRAN. Resolución de sistemas de ecuaciones lineales. Aproximación de funciones. Integración numérica. Resolución de sistemas de ecuaciones diferenciales a derivadas totales y parciales.

ELECTROMAGNETISMO

- Electrostática. Dieléctricos. Magnetostática. Ec. de Maxwell. Ondas. Radiación de sistemas simples. Teoría especial de la relatividad. Radiación de / cargas en movimiento.

MECANICA CUANTICA

- Fundamentos. Caso en una dimensión. Potencial central. Interacción culombiana. Oscilador armónico. Momento angular. Spin. Partículas idénticas. Atomo. Teoría de perturbaciones.

MECANICA DE FLUIDOS

- Cinemática del movimiento fluido. Deformación y vorticidad. Fluidos ideales. Flujos de energía e impulso. Arrastre y sustentación. Ondas en fluidos. Fluidos viscosos. Ecuaciones constitutivas. Flujos newtonianos. Disipación de 7 energía. Semejanza. Flujo laminar y turbulento. Transmisión térmica y difusión. Estabilidad. Ondas en fluidos estratificados.

MECANICA ESTADISTICA

- Equilibrio de un gas diluido. Distribución más probable. Mecánica estadística clásica: postulados - conjuntos microcanónico, canónico y gran canónico. Deducción de la termodinámica. Mecánica estadística cuántica: postulados - conjuntos microcanónico, canónico y gran canónico. Gas ideal de Fermi. Gas ideal de Bose: fotones y fonones.

LABORATORIO I

- Elementos de electrónica. Circuitos integrados. Instrumentación electrónica / Microcomputación. Adquisición automática de datos.

LABORATORIO II

- Instrumentación eléctrica. Termometría. Medidas de flujos y velocidades de fluidos. Medida de presión en fluidos.

ESPECIALIDAD

CURSO I: Contenidos específicos
CURSO II: de cada Especialidad /
CURSO III: que se implemente.



Ministerio de Educación

Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

..// - 6 -

Expte. N° 8.209/82

TESIS DE LICENCIATURA

- Trabajo individual del alumno, teórico y/o experimental sobre temas de la / Especialidad elegida propuestos por el Director de Tesis.

ARTICULO 4°.- Establecer que los alumnos deberán cursar una Especialidad para cumplimentar los requisitos de obtención del título de Licenciado en Física / para lo que deberán realizar las siguientes actividades:

- a) Cursado de materias de la Especialidad elegida.
- b) Un trabajo de Tesis, a cuyo efecto el Decanato de la Facultad de Ciencias / Exactas designará un Director de Tesis a propuesta del Departamento de Física, quien supervisará al alumno a partir del cuarto año y será responsable de organizar el trabajo de su Especialidad y dirigir su Tesis de Licenciatura.
- c) Los contenidos mínimos de las materias de Especialidad así como las correspondientes correlatividades, forma de cursado, horas semanales, promoción, etc., serán determinados oportunamente para cada una de las Especialidades que se instrumenten y aprobados por la Facultad de Ciencias Exactas.

ARTICULO 5°.- Aprobar el régimen de correlatividades de materias que como ANEXO I forma parte de esta resolución.

ARTICULO 6°.- Determinar que los casos excepcionales que se presentaren en la aplicación de este plan de estudios, sean resueltos por la Facultad de Ciencias Exactas, quien emitirá, si así correspondiere, la respectiva resolución.

ARTICULO 7°.- Establecer las siguientes incumbencias para el título de LICENCIADO EN FISICA:

- El ejercicio de la profesión independiente o en relación de dependencia a / través de:
 - a) Trabajos Específicos.
 - b) Asesoramientos Específicos.
 - c) Realización de arbitrajes, pericias y tasaciones relacionadas a la profesión.
 - d) Intervención como peritos físicos de entidades bancarias, del Poder Judicial y otras instituciones oficiales o privadas.
 - e) El estudio de la factibilidad de elaboración de nuevos productos y/o instrumentos.

ARTICULO 8°.- Hágase saber y siga a Dirección General Académica para su toma de razón y demás efectos.-



Lic. OSVALDO D. BLESA
SECRETARIO ACADÉMICO

Sr. GUSTAVO ENRIQUE WIENA
RECTOR

RESOLUCION N° 600-83

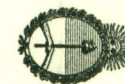
ANEXO I

LICENCIATURA EN FISICA - REGIMEN DE CORRELATIVIDADES
(Expte. N° 8.209/83)
(resolución n° 600/83)

PARA CURSAR	PARA RENDIR	DEBE TENER REGULARIZADA	DEBE TENER APROBADA
-Introducción a la Ma _{temática}	-Introducción a la Ma _{temática}	Sin correlativa	Sin correlativa
-Introducción a la Fi _{sicoquímica} .	-Introducción a la Fi _{sicoquímica} .	Sin correlativa	Sin correlativa
-Inglés	-Inglés	Sin correlativa	Sin correlativa
-Algebra Lineal y Geo _{metría Analítica} .	-Algebra Lineal y Geo _{metría Analítica} .	-Introducción a la Matemática.	-Introducción a la Matemática.
-Análisis Matemático I	-Análisis Matemático I.	-Introducción a la Matemática.	-Introducción a la Matemática
-Física I	-Física I	-Análisis Matemático I -Algebra Lineal y Geome _{tría Analítica} .	-Introducción a la Matemática -Análisis Matemático I -Algebra Lineal y Geometría Analítica.
-Prácticas de Taller	-Prácticas de Taller (Promocional)	Sin correlativa	- Dos (2) asignaturas de 1er. Año.

QAR
#

..//

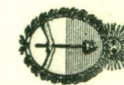


Ministerio de Educación
Universidad Nacional de Salta
BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

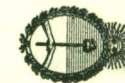
PARA CURSAR	PARA RENDIR	DEBE TENER REGULARIZADA	DEBE TENER APROBADA
-Análisis Matemático II.	-Análisis Matemático II.	-Análisis Matemático I. -Algebra Lineal y Geometría Analítica.	-Introducción a la Matemática. -Análisis Matemático I. -Algebra Lineal y Geometría Analítica.
-Física II	-Física II	-Análisis Matemático II. -Física I	-Análisis Matemático I. -Algebra Lineal y Geometría Analítica. -Análisis Matemático II. -Física I.
-Análisis Matemático III	-Análisis Matemático III.	-Análisis Matemático II.	-Análisis Matemático I. -Algebra Lineal y Geometría Analítica. -Análisis Matemático II.
-Probabilidades y Estadística	-Probabilidades y Estadística	-Análisis Matemático II	-Análisis Matemático I. -Algebra Lineal y Geometría Analítica. -Análisis Matemático II.
-Mecánica.	-Mecánica.	-Análisis Matemático III.	-Física I. -Análisis Matemático II. -Análisis Matemático III.
-Termodinámica.	-Termodinámica.	-Física I -Análisis Matemático II.	-Introducción a la Fisico-química. -Física I. -Análisis Matemático II.

Q-14
14

..//



PARA CURSAR	PARA RENDIR	DEBE TENER REGULARIZADA	DEBE TENER APROBADA
-Computación.	-Computación.	-Análisis Matemático III.	-Análisis Matemático III.
-Electromagnetismo.	-Electromagnetismo.	-Mecánica.	-Física II -Mecánica.
-Mecánica Cuántica.	-Mecánica Cuántica.	-Mecánica.	-Probabilidades y Estadística. -Mecánica.
-Mecánica de Fluidos	-Mecánica de Fluidos	-Mecánica. -Termodinámica.	-Mecánica. -Termodinámica.
-Mecánica Estadística	-Mecánica Estadística.	-Mecánica Cuántica.	-Termodinámica. -Mecánica Cuántica.
-Laboratorio I	-Laboratorio I.	-Termodinámica. -Computación.	-Prácticas de Taller. -Física II. -Termodinámica. -Computación.
-Laboratorio II.	-Laboratorio II.	-Termodinámica. -Computación.	-Prácticas de Taller. -Física II. -Termodinámica. -Computación.
-Especialidad Curso I Curso II Curso III	-Especialidad Curso I Curso II Curso III	-Curso anterior y Específicas de cada especialidad.	-Inglés, y Específicas de cada especialidad. -Curso anterior y Específicas de cada especialidad.

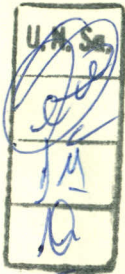



Ministerio de Educación


Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

PARA CURSAR	PARA RENDIR	DEBE TENER REGULARIZADA	DEBE TENER APROBADA
-Tesis de Licenciatura.	-Tesis de Licenciatura.	-Especialidad Curso II y Específicas de cada especialidad.	-Especialidad Curso I Específicas de cada especialidad. -Especialidad II y III y Específica de cada especialidad.




Lic. OSVALDO D. BLESA
SECRETARIO ACADEMICO


DR. GUSTAVO ENRIQUE WIERNA
RECTOR

Ministerio de Educación
 Universidad Nacional de Salta
 BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

