

Aprueba Plan de Estudios de "Ingeniería Física", según Resoluciones 7445 de 28/12/2001; 5829 del 24/10/2005; 4580 de 09/07/2007; 6104 del 06/09/2007 y fija requisitos de graduación y titulación de la carrera de Ingeniería Física conducente al Grado Académico de Licenciado en Física Aplicada y al Título Profesional de Ingeniero Físico.

Santiago, **22 JUL 2010 006657**

VISTOS: El DFL N°149 del año 1981 del Ministerio de Educación Pública, la Resolución Universitaria N°841 del año 1988 y la resolución 1600 de 2008 de la Contraloría General de la República, y, los acuerdos del Consejo de Facultad adoptados en sus sesiones N°13 de fecha 7 de agosto de 2001 y N°1 del 13 de enero del 2009 y N° 13 de 04 de mayo de 2010.

CONSIDERANDO:

1. La necesidad de actualizar el Plan de Estudios de la carrera en función de los nuevos objetivos de formación.
2. EL oficio Ord. N°197 del Decano de la Facultad de Ciencia del 27 de noviembre de 2001.
3. La prov. Int. N°6 del Secretario de la Facultad de Ciencia del 2 Marzo de 2009.
4. El acuerdo N° 47/2008 del 30 de Diciembre de 2008 y el acuerdo 13/2010 del 4 de Mayo de 2010, del Consejo de la Facultad de Ciencia.

RESUELVO:

ARTICULO 1. Apruébase el siguiente Plan de Estudios correspondiente a la carrera de Ingeniería Física, conducente al Grado Académico de Licenciado en Física Aplicada y al Título Profesional de Ingeniero Físico, según resoluciones 7445 de 28/12/2001; 5829 del 24/10/2005; 4580 del 09/07/2007; 6104 del 06/09/2007 y los acuerdos del Consejo de Facultad adoptados en sus sesiones N°13 de fecha 07/08/2001; N° 1 de 13/01/2009 y N°13 de 04/05/2010. Este plan refundido, se aplica a todos los alumnos ingresados desde el primer semestre del año 2010.

MÓDULO I
ASIGNATURAS DE CIENCIAS BASICAS

ASIGNATURAS	CÓDIGO	HRS. T-E.-L	REQUISITOS	DURACIÓN	CREDITOS
1er. Año					
Introducción a la Física	25001	4-2-0	Ingreso	Anual	12
Cálculo	25002	4-2-0	Ingreso	Anual	12
Algebra	25003	4-2-0	Ingreso	Anual	12
Física Experimental	25004	0-0-8	Ingreso	Anual	08
Métodos Computacionales para la Física I	25054	4-0-0	Ingreso	Semestral	04
Total de Créditos 1er. Año					48
2do. Año					
3° Semestre					
Electromagnetismo I	25007	4-2-0	25001	Semestral	06
Cálculo Avanzado	25008	4-2-0	25002	Semestral	06
Ecuaciones Diferenciales	25010	4-2-0	(25002;25003)*	Semestral	06
Física Experimental III	25011	0-0-4	25001,(25007)*	Semestral	04
Métodos Computacionales para la Física II	25055	4-0-0	25054	Semestral	04
Total de Créditos 3° Semestre					26

ASIGNATURAS	CÓDIGO	HRS. T-E.-L	REQUISITOS	DURACIÓN	CREDITOS
4° Semestre					
Electromagnetismo II	25012	4-2-0	25007,(25010)*	Semestral	06
Métodos Matemáticos para la Física I	25013	4-2-0	25008,(25010)*	Semestral	06
Electrónica	25014	2-0-4	25007, 25011	Semestral	06
Mecánica Clásica	25015	4-2-0	25001,(25010)*	Semestral	06
Métodos Computacionales y Estadísticos III	25056	4-0-0	25055	Semestral	04
Total de Créditos 4° Semestre					28
TOTAL MODULO I					98

MÓDULO II
ASIGNATURAS DE LA ESPECIALIDAD
CIENCIAS BASICAS DE LA INGENIERIA

ASIGNATURAS	CÓDIGO	HRS. T-E.-L	REQUISITOS	DURACIÓN	CREDITOS
3er. Año					
5° Semestre					
Óptica	25016	4-2-0	25012	Semestral	06
Métodos Matemáticos para la Física II	25017	4-2-0	25013	Semestral	06
Termodinámica	25018	4-2-0	25002	Semestral	06
Física Experimental IV	25019	0-0-4	(25018)*	Semestral	04
Física Experimental V	25020	0-0-4	(25016)*	Semestral	04
Total Créditos 5° Semestre					26
6° Semestre					
Física Moderna	25021	4-2-0	25015,25016	Semestral	06
Mecánica de Fluido	25022	4-2-0	25017	Semestral	06
Física Experimental VI	25023	0-0-4	(25021)*	Semestral	04
Técnicas Experimentales I	25024	2-0-4	25014	Semestral	06
Química	25025	4-0-2	25018	Semestral	06
Total de Créditos 6° Semestre					28
4to. Año					
7° Semestre					
Mecánica Cuántica	25026	4-2-0	25021,(25017)*	Semestral	06
Mecánica Estadística	25027	4-2-0	25021,(25026)*	Semestral	06
Cálculo Numérico	25028	4-0-2	25010	Semestral	06
Técnicas Experimentales II	25029	2-0-4	25024	Semestral	06
Epistemología	25030	4-0-0	Módulo I	Semestral	04
Total de Créditos 7° Semestre					28
8° Semestre					
Física del Sólido	25031	4-2-0	25026,(25027)*	Semestral	06
Laboratorio Avanzado	25032	0-0-6	25029	Semestral	06
Espectroscopia Moderna	25033	4-2-0	25026	Semestral	06
Electivo I	25034	4-0-0	Según Art. 4	Semestral	04
Electivo II	25035	4-0-0	Según Art.4	Semestral	04
Total de Créditos 8° Semestre					26
Total Módulo II					108

MÓDULO III
ASIGNATURAS PROFESIONALES

ASIGNATURAS	CÓDIGO	HRS. T-E.-L	REQUISITOS	DURACIÓN	CREDITOS
5to. Año					
9° Semestre					
Desarrollo Social de Chile	25036	4-0-0	Módulo I	Semestral	04
Teoría Económica	25037	4-0-0	25003	Semestral	04
Taller de Desarrollo Personal	25038	4-0-0	Módulo I	Semestral	04
Tópico Profesional I	25039	4-0-0	Según Art.4	Semestral	04
Tópico Profesional II	25040	4-0-0	Según Art.4	Semestral	04
Tópico Profesional III	25041	4-0-0	Según Art.4	Semestral	04
Total Créditos 9° Semestre					24

()* = Aprobado o Paralelo

ASIGNATURAS	CÓDIGO	HRS. T-E.-L	REQUISITOS	DURACIÓN	CREDITOS
10º Semestre					
Administración de Empresas	25042	4-0-0	25037	Semestral	04
Ingeniería Económica y Evaluación de Proyectos	25043	4-0-0	25037	Semestral	04
Taller de Relaciones Interpersonales	25044	4-0-0	25038	Semestral	04
Tópico Profesional IV	25045	4-0-0	Según Art.4	Semestral	04
Tópico Profesional V	25046	4-0-0	Según Art.4	Semestral	04
Tópico Profesional VI	25047	4-0-0	Según Art.4	Semestral	04
			Total Créditos 10º Semestre		24
6to Año					
11º Semestre					
Teoría de Sistemas	25048	4-2-0	25037	Semestral	06
Teoría de Proyectos	25049	4-0-0	25043	Semestral	04
Trabajo de Titulación	25050		Módulos I y II	Semestral	18
			Total de Créditos 11º Semestre		28
12º Semestre					
Práctica Profesional	25051		Módulos I y II, 25037	Semestral	40
			25042 y 25043		
			Total de Créditos 12º Semestre		40
			Total Módulo III		116
			TOTAL CREDITOS CARRERA		326
			Total Horas Carrera		5.542

ARTÍCULO 2. Establézcase que todo estudiante que ingrese a la carrera vía proceso de selección deberá inscribir todas las asignaturas del primer año.

ARTÍCULO 3. La carrera será administrada por el Departamento de Física de la Facultad de Ciencia y estará dirigida por un jefe de carrera, quien tendrá, entre otras funciones las siguientes:

- Velar por la buena marcha de la carrera
- Proponer al Departamento la nómina de profesores que atenderán el desarrollo de las actividades curriculares de los alumnos de la carrera.
- Solicitar los servicios requeridos de otras unidades.

ARTÍCULO 4. Existirá un Comité de carrera integrado por dos profesores de ella más el jefe de la misma que lo presidirá. El Comité tendrá, entre otras funciones, las siguientes:

- Resolver todo lo concerniente a solicitudes de alumnos.
- Definir y autorizar, semestralmente, los requisitos de las asignaturas denominadas electivos I y II (del Módulo II); Tópicos Profesionales I, II, III, IV, V y VI del (Módulo III), de acuerdo a los contenidos programáticos de cada uno de ellas.
- Autorizar las prácticas profesionales y los trabajos de titulación, además de proponer al Departamento los respectivos profesores tutores y correctores, según sea el caso.

ARTÍCULO 5. Existirán menciones o áreas de especialización, las cuales estarán conformadas por un conjunto de cursos electivos y tópicos profesionales, definidos por el comité de carrera. Los alumnos que aprueben este conjunto de cursos podrán optar a la mención correspondiente.

ARTICULO 6. Todos los alumnos cuya actividad curricular se rija por el plan de estudios señalado en la Resolución 7445 de 28/12/2001; 5829 del 24/10/2005; 4580 09/07/2007; 6104 del 06/09/2007, deberán incorporarse a este nuevo plan, cuando se presente una de las dos siguientes causales:

- Por reprobación de una asignatura que se deje de dictar definitivamente, en conformidad con la aplicación gradual de este nuevo plan.
- Por aceptación de solicitud voluntaria del estudiante que voluntariamente así lo decida, mediante petición expresa al Director del Departamento de Física.

ARTICULO 7. Quienes estén en posesión del Grado Académico de Licenciado en Física Aplicada, otorgado según la Resolución N°404/87 podrán incorporarse a este nuevo plan, por derecho propio, con el objeto de completar los requisitos necesarios y suficientes para optar el Título Profesional de Ingeniero Físico, de acuerdo al Artículo N°11.

Para todos los efectos reglamentarios de la presente Resolución, estas personas serán consideradas como alumnos antiguos de la carrera, por tratarse de una estructura curricular que contempla tanto la concesión del grado de Licenciado como del Título de Ingeniero Físico.

ARTICULO 8. Establécese las siguiente relación de equivalencias de asignaturas, entre el presente Plan de Estudios y el Plan determinado a través de la Resolución 7445 de 28/12/2001; 5829 del 24/10/2005; 4580 09/07/2007; 6104 del 06/09/2007.

Presente Resolución	Resolución 7445
Introducción a la Física	Introducción a la Física
Cálculo	Cálculo
Álgebra	Álgebra
Física Experimental	Física Experimental
Métodos Computacionales para la Física I	Computación
Electromagnetismo I	Electromagnetismo I
Ecuaciones Diferenciales	Ecuaciones Diferenciales
Cálculo Avanzado	Cálculo Avanzado
Física Experimental III	Física Experimental III
Métodos Computacionales para la Física II	Cálculo Numérico
Métodos Computacionales y Estadísticos III	Probabilidades y Estadística
Electromagnetismo II	Electromagnetismo II
Electrónica	Electrónica
Mecánica Clásica	Mecánica Clásica
Métodos Matemáticos para la Física I	Métodos Matemáticos para la Física I
Termodinámica	Termodinámica
Física Experimental IV	Física Experimental IV
Métodos Matemáticos para la Física II	Métodos Matemáticos para la Física II
Óptica	Óptica
Física Experimental V	Física Experimental V
Física Moderna	Física Moderna
Física Experimental VI	Física Experimental VI
Mecánica de Fluidos	Mecánica de Fluidos
Química	Química
Técnicas Experimentales I	Técnicas Experimentales I
Mecánica Estadística	Mecánica Estadística
Mecánica Cuántica	Mecánica Cuántica
Cálculo Numérico	
Técnicas Experimentales II	Técnicas Experimentales II
Epistemología	Epistemología
Física del Sólido	Física del Sólido
Laboratorio Avanzado	Laboratorio Avanzado
Espectroscopia Moderna	Espectroscopia Moderna
Electivo I	Electivo I
Electivo II	Electivo II
Desarrollo Social de Chile	Desarrollo Social de Chile
Taller de Desarrollo Personal	Taller de Desarrollo Personal

Tópico Profesional I	Tópico Profesional I
Tópico Profesional II	Tópico Profesional II
Tópico Profesional III	Tópico Profesional III
Teoría Económica	Teoría Económica
Administración de Empresas	Administración de Empresas
Ingeniería Económica y Evaluación de Proyectos.	Ingeniería Económica y Evaluación de Proyectos.
Taller de Relaciones Interpersonales	Taller de Relaciones Interpersonales
Tópico Profesional IV	Tópico Profesional IV
Tópico Profesional V	Tópico Profesional V
Tópico Profesional VI	Tópico Profesional VI
Teoría de Sistemas	Teoría de Sistemas
Teoría de Proyectos	Teoría de Proyectos

ARTICULO 9. La admisión a este Plan de Estudios, de profesionales o graduados en carreras diferentes a la señalada en el Artículo 7 anterior, se regirá por las disposiciones vigentes en la Universidad, en materia de selección de postulantes con grado académico o título profesional otorgado por una institución de educación superior reconocida por el estado.

ARTICULO 10. Todo alumno que apruebe la totalidad de las asignaturas definidas en los Módulos I y II y cumpla con los requisitos adicionales de graduación establecidos por la Universidad, obtendrá el Grado Académico de Licenciado en Física Aplicada.

ARTICULO 11. Podrán optar al Título Profesional de Ingeniero Físico quienes cumplan copulativamente con los siguientes requisitos:

- a) Estar en posesión del grado académico de Licenciado en Física Aplicada.
- b) Haber aprobado el conjunto de asignaturas definido en el Módulo III de este Plan, según el Artículo I precedente y cumpla con los requisitos adicionales de graduación establecidos por la Universidad.
- c) Haber realizado una práctica profesional de un semestre académico de duración, la cual se regirá por un reglamento especial de la Facultad de Ciencia, y
- d) Haber aprobado el seminario o trabajo de titulación, lo cual se regirá por un reglamento especial de la Facultad de Ciencia.

ARTICULO 12. Toda situación no contemplada en la presente Resolución relacionada con la aplicación de este Plan de Estudios, será resuelta por el Decano de la Facultad de Ciencia, previo informe del Director del Departamento de Física.

ANOTESE Y COMUNIQUESE,

Rodrigo Vidal Rojas, Vicerrector Académico

Lo que transcribo a Ud., para su conocimiento.

Saluda atentamente a Ud.



GUSTAVO ROBLES LABARCA
SECRETARIO GENERAL

RVR/FKA/ASM

Distribución:

2. Registro Académico

1. Contraloría Universitaria

1. Vicerrectoría Académica

2. Dirección de Docencia

1. Unidad de Admisión

1. Vicerrectoría de Gestión y Desarrollo Estudiantil

2. Facultad de Ciencia

1. Departamento de Física