

4601

**APRUEBA PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE  
LICENCIATURA EN CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN.**

SANTIAGO. 18.10.2004 05349

VISTOS: Lo dispuesto en el Art. 12° del DFL N° 149, del año 1981, del Ministerio de Educación Pública, la Resolución universitaria N° 841, del año 1988, y la Resolución de la Contraloría General de la República N° 520, del año 1996, y el acuerdo del Consejo de la Facultad de Ciencia N° 22 del 23 de diciembre del 2003.

**CONSIDERANDO:**

La necesidad de adecuar el esquema curricular de la carrera de Licenciatura en Ciencia de la Computación a la realidad programática de sus diferentes actividades académicas, en consonancia con los objetivos formativos imperantes en los últimos años, en esta especialidad profesional,

**RESUELVO:**

**Artículo 1°:** Apruébese el plan de estudios sistemáticos que se indica a continuación, conducente al grado académico de Licenciado en Ciencia de la Computación, y al título profesional de Analista en Computación Científica, aplicable a los alumnos que ingresen a esta carrera a partir del año 2004:

**PRIMER AÑO**

**NIVEL I**

Asignatura	TEL	CRD	Tipo	Duración	Requisitos
22502 Álgebra I	4-4-0	16	CB	Anual	Ingreso
22501 Cálculo I	4-4-0	16	CB	Anual	Ingreso
22503 Algoritmos y Estructuras de Datos	4-0-4	16	ES	Anual	Ingreso
<b>Total Créditos</b>		<b>48</b>			

**SEGUNDO AÑO**

**NIVEL III : PRIMER SEMESTRE**

Asignatura	TEL	CRD	Tipo	Duración	Requisitos
22504 Lenguajes y Técnicas de Programación	4-0-2	6	ES	Semestral	Alg. y Est. de Datos
22505 Microcomputadores	4-0-2	6	ES	Semestral	Alg. y Est. de Datos
22506 Álgebra II	4-2-0	6	CB	Semestral	Álgebra I
22507 Cálculo II	4-2-0	6	CB	Semestral	Cálculo I
<b>Total Créditos</b>		<b>24</b>			

**NIVEL IV: SEGUNDO SEMESTRE**

Asignatura	TEL	CRD	Tipo	Duración	Requisitos
22508 Sistemas Operativos	4-0-2	6	ES	Semestral	Leng. y Tec. de Prog.
22509 Arquitectura de Computadores	4-0-2	6	ES	Semestral	Microcomputadores
22510 Álgebra III	4-2-0	6	CB	Semestral	Álgebra II
22511 Cálculo III	4-2-0	6	CB	Semestral	Cálculo II
<b>Total Créditos</b>		<b>24</b>			

**TERCER AÑO****NIVEL V: PRIMER SEMESTRE**

	Asignatura	TEL	CRD	Tipo	Duración	Requisitos
22512	Análisis Numérico	4-0-2	6	CB	Semestral	Álgebra III
22513	Estadística I	4-2-0	6	CB	Semestral	Cálculo III
22514	Redes y Teleproceso	4-0-2	6	ES	Semestral	Sistemas Operativos
22515	Teoría de Automatas y Lenguajes Formales	4-2-0	6	ES	Semestral	Leng. y Tec. de Prog.
	<b>Total Créditos</b>		<b>24</b>			

**NIVEL VI: SEGUNDO SEMESTRE**

	Asignatura	TEL	CRD	Tipo	Duración	Requisitos
22516	Matemática Computacional	4-0-2	6	CB	Semestral	Análisis Numérico
22517	Estadística II	4-2-0	6	CB	Semestral	Estadística I
22518	Bases de Datos	4-0-2	6	ES	Semestral	Leng. y Tec. de Prog.
22519	Compiladores	4-0-2	6	ES	Semestral	Teoría de Automatas y L.F.
	<b>Total Créditos</b>		<b>24</b>			

**CUARTO AÑO****NIVEL VII: PRIMER SEMESTRE**

	Asignatura	TEL	CRD	Tipo	Duración	Requisitos
22520	Complejidad de Algoritmos	4-0-2	6	ES	Semestral	Álgebra III
22521	Simulación	4-0-2	6	CB	Semestral	Estadística II
22522	Electivo I	4-0-2	6	ES	Semestral	Bases de Datos
22523	Desarrollo de Software I	4-0-2	6	ES	Semestral	Bases de Datos
	<b>Total Créditos</b>		<b>24</b>			

**NIVEL VIII: SEGUNDO SEMESTRE**

	Asignatura	TEL	CRD	Tipo	Duración	Requisitos
22524	Inteligencia Artificial	4-0-2	6	ES	Semestral	Bases de Datos
22525	Metodología de la Investigación	4-2-0	6	ES	Semestral	Estadística II
22526	Computación Gráfica	4-0-2	6	ES	Semestral	Comp. de Algoritmos
22527	Desarrollo de Software II	4-0-2	6	ES	Semestral	Des. de Software I
	<b>Total Créditos</b>		<b>24</b>			

**QUINTO AÑO****NIVEL IX: PRIMER SEMESTRE**

	Asignatura	TEL	CRD	Tipo	Duración	Requisitos
22528	Seminario de Título	6-0-6	24	ES	Anual	Octavo Nivel Completo
22529	Administración y Gestión Empresarial	4-2-0	6	ES	Semestral	Estadística II
22530	Bases de Datos Avanzadas	4-0-2	6	ES	Semestral	Bases de Datos
	<b>Total Créditos</b>		<b>36</b>			

**NIVEL X: SEGUNDO SEMESTRE**

	Asignatura	TEL	CRD	Tipo	Duración	Requisitos
22531	Electivo II	4-0-2	6	ES	Semestral	Octavo Nivel Completo
22532	Evaluación de Proyectos Informáticos	4-2-0	6	ES	Semestral	Adm. y Gestión Emp.
	<b>Total Créditos</b>		<b>12</b>			

CB: Ciencia Básica -- ES: Especialidad

Total hrs. créditos de la carrera: **240**  
 Total hrs. de la carrera: **4.080**

**Artículo 2°.** Todo estudiante que ingrese a la carrera deberá inscribir todas las asignaturas del primer año y al final del periodo, deberá aprobar al menos dos de las asignaturas inscritas.

**Artículo 3°.** La carrera será administrada por el Departamento de Matemática y Ciencia de la Computación de la Facultad de Ciencia y estará dirigida por un Jefe de Carrera, quien tendrá, entre otras funciones, las siguientes:

- a) Proponer al Departamento la nómina de profesores que atenderán el desarrollo de las actividades curriculares de los alumnos de la carrera.
- b) Velar, en el ámbito de su incumbencia, por el buen funcionamiento de la carrera.
- c) Solicitar los servicios requeridos de otras unidades.

**Artículo 4°.** Existirá un Comité de Carrera que estará integrado por el Jefe de Carrera, quien lo presidirá y dos profesores de la misma. Este comité tendrá entre otras funciones, las siguientes:

- a) Resolver todo lo concerniente a las solicitudes de los alumnos.
- b) Velar porque cada dos años se realice una revisión de la malla curricular de la carrera y establecer las adecuaciones que sean pertinentes.
- c) Preocuparse permanentemente de la ejecución y perfeccionamiento de los procesos de aseguramiento de la calidad (acreditación de la carrera).
- d) Orientar académicamente a los estudiantes de la carrera.
- e) Definir y autorizar semestralmente eventuales cambios en los requisitos de las asignaturas de Electivo I y Electivo II, de acuerdo a los contenidos programáticos de cada uno de ellos.

**Artículo 5°.** Los alumnos ingresados con anterioridad al año 2004 continuarán con el plan de estudios definido por las Resoluciones N° 3679, del año 1988, y N° 1076, del año 1990, hasta su egreso. Sin perjuicio de lo anterior, serán traspasados al nuevo plan cuando se dé una de las siguientes causales:

- a) Por reprobación de una asignatura que se deje de dictar definitivamente, en conformidad con la aplicación gradual de este nuevo plan.
- b) Por aceptación de solicitud de cambio de plan del estudiante que voluntariamente así lo decida, mediante petición expresa al Director del Departamento de Matemática y Ciencia de la Computación.

Para todos los efectos reglamentarios de la presente resolución, los alumnos traspasados al nuevo plan serán considerados como alumnos antiguos de la carrera.

**Artículo 6°.** Establécese la siguiente relación de equivalencias de asignaturas, entre el presente plan de estudios y el plan determinado a través de las Resoluciones N° 3679 del 25 de Noviembre de 1988 y N° 1076 del 14 de Mayo de 1990.

Presente resolución	Resoluciones N° 3679/1988 y N° 1076/1990
Álgebra I	Álgebra Lineal
Cálculo I	Análisis I
Algoritmos y Estructuras de Datos	Computación II
Álgebra II	Complemento de Álgebra
Álgebra III	Complemento de Matemática
Cálculo II	Análisis II
Cálculo III	Análisis III
Lenguajes y Técnicas de Programación	Técnicas de Programación
Microcomputadores	Microcomputadores
Sistemas Operativos	Sistemas Operativos
Arquitectura de Computadores	Arquitectura de Computadores
Análisis Numérico	Análisis Numérico I
Estadística I	Estadística I
Redes y Teleproceso	Teleprocesos y Redes de Computadores
Teoría de Automatas y Lenguajes Formales	Teoría de Automatas y Lenguajes Formales
Matemática Computacional	Análisis Numérico II
Estadística II	Estadística II
Bases de Datos	Bases de datos
Compiladores	Compiladores

Complejidad de Algoritmos	Complejidad de Algoritmos
Simulación	Simulación
Inteligencia Artificial	Tópicos de Inteligencia Artificial
Desarrollo de Software I	Desarrollo de Software I
Electivo I	Electivo I
Administración y Gestión Empresarial	Lógica Estructural en Organizaciones I
Computación Gráfica	Fundamentos de Computación Gráfica
Desarrollo de Software II	Desarrollo de Software II
Evaluación de Proyectos Informáticos	Lógica Estructural en Organizaciones II
Bases de Datos Avanzadas	Bases de Datos no Convencionales
Electivo II	Electivo II
Metodología de la Investigación	Historia y Filosofía de la Ciencia

**Artículo 7°.** La admisión a este plan de estudios, de profesionales o graduados en carreras diferentes a la señalada, se regirá por las disposiciones vigentes en la Universidad en materia de selección de postulantes con grado académico o título profesional, otorgado por alguna institución de educación superior reconocida por la corporación.

**Artículo 8°.** La asignatura de Seminario de Título se regirá por la siguiente reglamentación:

- 1) Independientemente de ser una asignatura anual y con la finalidad de agilizar la titulación de los estudiantes, la asignatura podrá impartirse tanto los primeros como los segundos semestres de cada año, debiendo calificarse esta asignatura después de dos semestres académicos desde su inicio.
- 2) La asignatura se impartirá en una modalidad que contempla seis horas de clases presenciales semanales, donde las seis horas restantes serán de trabajo personal del estudiante.
- 3) La aprobación de la asignatura estará condicionada a la defensa del trabajo de titulación que se desarrolle durante su realización. La calificación final de la misma será el promedio aritmético de las siguientes calificaciones:
  - a) La Nota de Presentación, que corresponde al promedio ponderado de las calificaciones de las actividades desarrolladas durante el periodo lectivo, y
  - b) La Nota de Examen, que corresponde a la calificación obtenida en el proceso de presentación y defensa del trabajo de titulación.

**Artículo 9°.** Los alumnos adscritos a este plan de estudios, de acuerdo al reglamento complementario de régimen de estudios de la Facultad de Ciencia, deberán cursar tres niveles de Inglés, de tal forma que el primer nivel de Inglés deberá cursarse a más tardar cuando el alumno curse el cuarto nivel del plan de estudios y el segundo nivel a más tardar cuando el alumno curse el sexto nivel del plan de estudios.

**Artículo 10°.** Los cursos electivos tendrán por finalidad complementar la formación de los estudiantes mediante la inclusión de contenidos temáticos relevantes y actualizados. Cada periodo académico en que se imparta una asignatura de electivo, deberá quedar constancia del programa de estudio en el Registro Curricular de la Facultad.

**Artículo 11°.** Las asignaturas de nivel impar, se impartirán solamente en el primer semestre de cada año académico y las asignaturas de nivel par, se impartirán solamente el segundo semestre de cada año académico.

**Artículo 12°.** Aquellas asignaturas del plan de estudio que contemplan horas de laboratorio, no se regirán por lo indicado en la Resolución N° 00487 del 21 de enero del 2000. Para éstas asignaturas, la calificación final del alumno será el promedio ponderado de las calificaciones de las actividades de Teoría, Ejercicio y Laboratorio, obtenidas durante el desarrollo del semestre.

Las ponderaciones de las actividades serán establecidas en los programas de estudio de las asignaturas, sin perjuicio de que, a comienzo de un determinado semestre, previo conocimiento y aprobación del Jefe de Carrera, el profesor del curso informe a los estudiantes del cambio de ponderaciones para el referido periodo.

**Artículo 13°.** Obtendrán el grado académico de Licenciado en Ciencia de la Computación, los alumnos que hayan aprobado hasta el 8° nivel del plan de estudios definido en el Artículo 1° precedente y cumplido con los requisitos de idioma establecidos en el reglamento interno de la Facultad de Ciencia

**Artículo 14°.** Determinense los siguientes requisitos para optar al título profesional de Analista en Computación Científica:

- a) Estar en posesión del grado académico de Licenciado en Ciencia de la Computación, otorgado por la Universidad de Santiago de Chile
- b) Haber aprobado todas las asignaturas de los niveles 09 y 10 señalados en el artículo 1° de la presente resolución.
- c) Haber cumplido con los requisitos generales de titulación vigentes para todas las carreras de pregrado de la Universidad de Santiago de Chile.

**Artículo 15°.** Toda situación no prevista en el presente reglamento será resuelta por el Decano de la Facultad a proposición del Director del Departamento de Matemática y Ciencia de la Computación

ANOTESE Y COMUNIQUESE.

HECTOR MELO ARAYA, Vicerrector Académico.

Lo que transcribo a Ud., para su conocimiento.

Saluda atentamente,



FPV/HCG/GPA/cuh

Distribución:

- 2.Registro Académico
- 2.Registro Curricular Facultad de Ciencia
- 2.Facultad de Ciencia
- 2.Departamento de Matemática y Ciencia de la Computación
- 1.Vicerrectoría Académica
- 1.Contraloría Universitaria
- 2.Departamento de Docencia
- 1.Títulos y Grados
- 2.Oficina de Partes
- 1.Archivo Central