

**DECRETO DE RECTORIA**

*Académico N° 42/2011*

***REF.: Establece el plan de estudios del grado de  
“Doctor en Ingeniería Informática”.***

*Valparaíso, 24 de junio de 2011*

**VISTOS:**

*1°. El Decreto de Rectoría Académico N° 40/2011 de 15 de junio de 2011, que crea el Grado Académico de “Doctor en Ingeniería Informática”;*

*2°. El Decreto de Rectoría Académico N° 41/2011 de 24 de junio de 2011, que establece el reglamento académico del programa conducente al grado académico antes mencionado;*

*3°. La aprobación prestada por el Consejo de la Escuela de Ingeniería Informática en su sesión de fecha 17 de noviembre de 2009;*

*4°. La aprobación prestada por el Consejo de la Facultad de Ingeniería en su sesión de fecha 17 de marzo de 2011;*

*5°. Lo informado por la Directora de Estudios Avanzados;*

*6°. El parecer favorable emitido por el Vicerrector de Investigación y Estudios Avanzados; y*

*7°. Atendidas las facultades que me confieren los Estatutos Generales de la Universidad,*

**DECRETO:**

**Artículo 1°**

*Establécese el siguiente plan de estudios del programa de Doctorado en Ingeniería Informática, aplicable a contar de la promoción de ingreso año 2011:*

**Asignaturas Obligatorias**

<b>Sigla</b>	<b>Clave</b>	<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>
DII	711	Metodología de la investigación	6
DII	721	Seminario de innovación y transferencia tecnológica	6
DII	790	Seminario de Tesis	6
DII	791	Proyecto de Tesis	12
DII	781	Estadía de investigación y transferencia tecnológica	6
DII	795	Tesis	66

**Artículo 2º**

Los alumnos deberán aprobar además 24 (veinticuatro) créditos en asignaturas optativas, de entre aquellas que a continuación se mencionan, en las áreas que se indican:

**A. Ingeniería de software**

<b>Sigla</b>	<b>Clave</b>	<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>
DII	8001	Interacción persona-computador	6
DII	8002	Administración de proyectos informáticos	6
DII	8003	Inteligencia de negocios	6
DII	8004	Calidad de software	6
DII	8005	Mejoramiento de procesos de software en pequeñas empresas	6
DII	8006	Estimación en proyectos de software	3
DII	8007	Experimentación en ingeniería de software	3
DII	8008	Ingeniería de la usabilidad	6
DII	8009	Técnicas y dispositivos de interacción	3
DII	8010	Ingeniería web	6
DII	8011	Sistemas multiagente	6
DII	8012	Ontologías para el web semántico	3
DII	8013	Arquitecturas de bases de datos	6
DII	8014	Modelos de datos avanzados	3
DII	8015	Métodos orientados a objetos	3
DII	8016	Sistemas de apoyo a la planificación estratégica	6
DII	8017	Gestión de procesos de negocios	3
DII	8018	Seguridad en el diseño de sistemas de información	3
DII	8019	Sistemas colaborativos	6
DII	8020	Trabajo colaborativo apoyado por computador	3
DII	8021	Grid computing	6
DII	8022	Graphics modeling, visualization and user interaction	3

**B. Inteligencia computacional**

<b>Sigla</b>	<b>Clave</b>	<b>Asignaturas</b>	<b>Créditos</b>
DII	8030	Técnicas de optimización en ingeniería	6
DII	8031	Metaheurísticas	6
DII	8032	Principios de optimización	6
DII	8033	Redes neuronales evolutivas	6
DII	8034	Programación con restricciones	6
DII	8035	Aprendizaje de máquinas	6
DII	8036	Simulación	6
DII	8037	Inteligencia computacional para producción	6
DII	8038	Pronóstico en los negocios	6
DII	8039	Minería de datos	3
DII	8040	Inteligencia artificial en educación	3

**C. Asignaturas optativas comunes o complementarias a ambas especialidades**

DII	8060	Desarrollo de lenguajes y compiladores	6
DII	8061	Métodos numéricos para ingeniería	3
DII	8062	Nuevas tecnologías en redes de computadores	6
DII	8063	Administración avanzada de seguridad en redes	6
DII	8064	Diseño de sistemas de seguridad criptográficos	3

De la oferta de asignaturas optativas individualizadas precedentemente, sólo se dictarán aquellas que obtengan el mayor número de preferencias por parte de los alumnos.

**Artículo 3º**

Establécense las siguientes asignaturas de nivelación:

<b>Asignaturas</b>	<b>Horas</b>
Ingeniería de software	24
Investigación de operaciones	24
Ingles técnico	24
Evaluación de proyectos informáticos	24
Sistemas distribuidos	24
Modelado con UML (Unified Modeling Language)	24

**Artículo 4º**

Establécese la siguiente homologación automática de asignatura:

<b>Asignatura base DRA 40 /2006</b>	<b>Créd</b>	<b>Asignatura homologada DRA N° 42/2011</b>	<b>Créd</b>
MII 790 Seminario de Tesis	6	DII 790 Seminario de Tesis	6

**Artículo 5º**

*La actividad académica y las obligaciones de los alumnos adscritos a este plan de estudios se regirán por el reglamento académico establecido en el Decreto de Rectoría Académico N° 40/2011 de 24 de junio de 2011.*

*Regístrese, comuníquese, archívese e inclúyase en el Boletín Oficial de la Universidad.*

**ARTURO MENA LORCA**  
**Secretario General**

**CLAUDIO ELÓRTEGUI RAFFO**  
**Rector**

**Pontificia Universidad Católica de Valparaíso**

*Lo que comunico a usted para su conocimiento y fines a que haya lugar.*

**ARTURO MENA LORCA**  
**Secretario General**  
**Pontificia Universidad Católica de Valparaíso**

**VºBº Contraloría**  
**Distribución:**  
**-General**  
**Mts.**