

REGLAMENTO INTERNO PROGRAMA DOCTORADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

INTRODUCCIÓN

- Art. 1** El programa de **Doctorado en Ingeniería Informática** fue creado con fecha 11 de julio del año 2002, por acuerdo del Consejo Superior en su sesión n° 127, como consta en la resolución Acuerdo N° 442.
- Art. 2** El programa de Doctorado en Ingeniería Informática, en adelante DII se regirá por estas normas y por el Reglamento General N° 47 que regula los programas doctorales en la Universidad Técnica Federico Santa María.
- Art. 3** Estas normas complementan el Reglamento General N° 47, en todas aquellas materias no contempladas en él, o que se han establecido allí, expresamente, como materias a ser reguladas por normas específicas de cada programa doctoral.

TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES.

- Art. 4 Objetivos del Programa:** El objetivo del programa DII es formar especialistas que deseen adquirir conocimientos avanzados en el área de la Ingeniería Informática, a través de un programa sistemático de cursos y seminarios, y la realización de una investigación teórica o aplicada conducente a la tesis doctoral, de modo que, a través de dicha investigación original e independiente, contribuya al desarrollo científico-tecnológico de la Ingeniería Informática.
- Art. 5 Áreas de especialización del Programa:** El programa ofrece la especialización en:
- a) Computación Científica e Inteligencia Computacional,
 - b) Tecnologías de Software.
 - c) Sistemas de Computación y Base de Datos.



Art. 6 Perfil del graduado: El graduado debe ser capaz de:

- a) Desarrollar una investigación pura o aplicada, en el área de la ingeniería informática.
- b) Analizar un problema de investigación específico en alguna área de la ingeniería informática, estudiar el estado del arte asociado a este problema, y proponer una solución original e independiente.
- c) Evaluar la calidad o el desempeño de la solución propuesta al problema de investigación.
- d) Resumir y difundir los resultados obtenidos durante la investigación y divulgarlos en revistas y conferencias internacionales de su especialidad.

Art. 7 La residencia mínima en el programa DII, para un alumno regular, es de 4 semestres académicos.

Art. 8 La permanencia máxima en el programa DII, para un alumno regular, es de 6 años.

TITULO II: ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA.

Art. 9 La tuición académica del programa DII dependerá, de manera exclusiva, del Departamento de Informática, en adelante DI, de la Universidad Técnica Federico Santa María.

Art. 10 El programa DII será dirigido por el Comité Académico del DII del Departamento de Informática, en adelante CADII, integrado por al menos 4 miembros del Cuerpo de Directores de Tesis del Programa, en adelante CDTP, definido en el Título III pertenecientes a las dos últimas jerarquías académicas, y presidido por el Director del Programa; los cuales son propuestos al Consejo de Departamento de Informática para su designación como integrantes del CADII y Director del Programa (Anexo N° 1).



Art. 11 Le corresponde al CADII, además de las funciones establecidas en el Art. 16 del Reglamento General de Estudios de Postgrado:

- a) Programar cursos y profesores encargados
- b) Aprobar programas de nuevas asignaturas o cualquier otra modificación del plan de estudios.
- c) Actualizar, periódicamente, el cuerpo de profesores y directores de tesis del programa, en adelante CDTP, de acuerdo a los criterios establecidos en los artículos 15 al 18.
- d) Sesionar al menos 3 veces al año, de acuerdo al reglamento interno de sala del DI, que regula el funcionamiento de las sesiones de los comités académicos de programas de postgrado.

Art. 12 El Director del programa DII será un profesor del CADII, quien es propuesto por el Director del DI al Consejo de Departamento para su designación.

Art. 13 Las sesiones del CADII son convocadas por el Director del Programa. Este Comité debe sesionar con la concurrencia de más de la mitad de sus miembros. En caso de que alguna materia deba decidirse por votación, se aplica el criterio de mayoría absoluta. De producirse un empate en la votación, le corresponde al Director del programa decidir.

Este Comité deberá sesionar, como mínimo, tres veces por año, y sus acuerdos deberán quedar consignados en actas.

Art. 14 El Director del programa DII designa entre los miembros del Comité quien ha de subrogarlo en su ausencia.

TITULO III: DE LOS PROFESORES DEL PROGRAMA.

Art.15 Podrán pertenecer al Cuerpo de Profesores del Programa DII, sólo académicos de jornada completa del DI, que tengan el grado de Doctor, y/o que pertenezcan a las jerarquías de profesor adjunto o titular. (Anexo N° 2)

Art. 16 Excepcionalmente, y por acuerdo del CADII, podrá ser parte del Cuerpo de Profesores del programa DII, docentes que no pertenezcan al DI, pero que tengan reconocida trayectoria en una línea de investigación relacionada con un tema específico de interés para el Programa.

Art. 17 Podrán pertenecer al CDTP, sólo académicos de jornada completa del DI que tengan el grado de Doctor, y que cumplan con las siguientes exigencias de productividad:



- a) Índice mínimo de productividad anual equivalente a 1,0 en los últimos 5 años.
- b) Se considera para el cálculo del índice de productividad las publicaciones en Journal ISI (ponderación 1,0), y Proceedings indexados por ISI y/o Scopus (ponderación 0,5), con al menos 3 publicaciones en Journals ISI en el período de evaluación.

Art. 18 Excepcionalmente, y por acuerdo del CADII, podrá ser co-director de tesis doctoral un académico que no pertenezca al CDTP, pero que tenga reconocida trayectoria en una línea de investigación relacionada con el tema de tesis específico. En tal caso, el CADII, designará un Director de tesis de entre los miembros del CDTP.

Art. 19 Quienes dejen de cumplir las condiciones de productividad establecidas para pertenecer al CDTP, no podrán guiar nuevas tesis, pero continuarán dirigiendo aquellas tesis patrocinadas, que ya hayan sido aprobadas a través de los correspondientes Exámenes de Calificación.

TITULO IV: DE LA ADMISION.

Art. 20 Las postulaciones se canalizan a través de la Dirección de Postgrado (en adelante DP), y deberán seguir los procedimientos y formalidades establecidos en el Reglamento General N° 47. El requisito básico para postular al programa DII, es estar en posesión del grado de licenciado o magíster en la disciplina del DII. El CADII podrá autorizar excepcionalmente, mediante resolución, el ingreso de personas que se encuentren en trámites finales de graduación o situaciones académicas que lo ameriten, estando su aceptación definitiva supeditada a la obtención del grado correspondiente, de conformidad al procedimiento que al efecto apruebe el CADII.

Art. 21 Una solicitud de admisión será analizada en el CADII, sólo cuando el postulante haya hecho llegar todos los antecedentes requeridos, establecidos en el procedimiento de admisión de la DP.

Art.22 Una vez recibidos los antecedentes completos del postulante, de parte de la DP, el Director del programa DII los pondrá a disposición del CADII, el que resolverá por mayoría absoluta, sobre la aceptación o rechazo de la postulación.

Art. 23 Un postulante será admitido sólo si el CDTP incluye un especialista en la línea de investigación de interés del postulante.

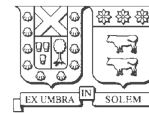


- Art. 24** El CADII, o el Director del programa DII, podrán exigir que el postulante entregue antecedentes adicionales y/o que participe en una entrevista, presencial o remota, para evaluar aspectos relevantes que permitan decidir en mejor forma sobre la solicitud de admisión.
- Art. 25** El CADII podrá exigir que el postulante apruebe, primero, una etapa de nivelación, antes de ser aceptado definitivamente en el Programa.
- Art. 26** Una vez que el CADII resuelve sobre la aceptación o rechazo del postulante en el programa, el Director del Programa DII informa dicha decisión a la DP. En caso que el postulante sea admitido en el Programa, el Director del programa DII designará un Tutor, el que también es informado a la DP.
- Art. 27** El Tutor propondrá el plan de estudios al CADII, para su aprobación; el que incluirá, cuando corresponda, la convalidación de hasta 30 SCT (16 créditos UTFSM) en asignaturas del Programa de Estudios. Ambas decisiones deben ser informadas a la DP.

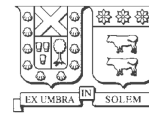
TITULO V: SOBRE EL DESARROLLO DEL PROGRAMA.

- Art. 28** El alumno de doctorado debe aprobar un programa de estudios de, al menos, 68 SCT (36 créditos UTFSM) en asignaturas de nivel postgrado, y una Actividad de Tesis compuesta por 192 SCT (102 créditos UTFSM) correspondientes a los Seminarios de Tesis. (Anexo N° 3)
- Art. 29** Las asignaturas del programa DII son evaluadas con nota de 0 a 100, siendo 70 la nota mínima de aprobación. (Anexo N° 4)
- Art. 30** Una vez que el alumno haya aprobado los 68 SCT (36 créditos UTFSM) créditos correspondientes a asignaturas de nivel postgrado, éste deberá informar al Director del Programa DII el nombre del académico que será su Director de Tesis. Esta información deberá ser confirmada por escrito por el académico indicado, quien, a partir de este momento, será también el Tutor del alumno dentro del Programa. El Director del Programa DII comunicará esta decisión a la DP y al anterior Tutor, si corresponde.
- Art. 31** Durante la realización de la tesis, el alumno de doctorado deberá inscribir las asignaturas Seminario de Tesis I, de 34 créditos UTFSM (64 SCT), y Seminario de Tesis II, de 68 créditos UTFSM (128 SCT). El profesor de estas asignaturas será el Director de Tesis.

TITULO VI: EL EXAMEN DE CALIFICACIÓN.



- Art. 32** El Examen de Calificación, estará basado en la defensa de su proyecto de tesis doctoral, y evaluación de conocimientos relevantes en los temas fundamentales de su especialidad, atingentes al proyecto de tesis doctoral, adquiridos por el alumno durante el desarrollo del Programa de Estudios.
- Art. 33** El tema de tesis deberá ser propuesto por el alumno y su Director de Tesis en el formato establecido por el CADII, el que estará disponible en la página web del Programa. Dicha propuesta deberá llevar la firma del alumno y del Director de Tesis, y ser entregada al Director del Programa DII, con antelación de 15 días hábiles, a lo menos, respecto del Examen de Calificación.
- Art. 34** Este examen será rendido ante la Comisión de Examen de Calificación, nominada por el CADII, la cual estará integrada por:
- a) El Director de Tesis
 - b) Un Profesor/Investigador nominado por el CADII, que deberá pertenecer al CDTP.
 - c) Un Profesor/Investigador externo a la UTFSM, experto en el área, nominado por el CADII.
 - d) El Director del Programa, o quién designe de entre los miembros del CADII. Éste preside la Comisión de Examen, no pudiendo recaer esta responsabilidad en el Director de Tesis.
- Art. 35** El Director del Programa DII debe hacer llegar el proyecto de tesis doctoral a los miembros de la Comisión de Examen de Calificación, con una antelación de, al menos, 10 días hábiles.
- Art. 36** En caso de reprobación, este examen podrá repetirse sólo una vez, dentro de un plazo de 6 meses, previo acuerdo de la Comisión. En caso de fracasar por segunda vez, el alumno deberá abandonar el Programa DII.
- Art. 37** El examen de Calificación debe ser aprobado por el alumno, durante los dos primeros años de permanencia en el Programa DII.



TITULO VII: DE LA TESIS DE DOCTORADO Y EXAMEN DE GRADO.

- Art. 38** El Seminario de Tesis I, se califica en escala de 0-100, una vez que el alumno ha aprobado su Examen de Calificación.
- Art. 39** El Seminario de Tesis II es calificado en escala de 0-100, una vez que el alumno ha culminado su trabajo de tesis doctoral y se encuentra en condiciones de rendir su examen de grado.
- Art. 40** El Comité de Tesis, encargado de evaluar el Trabajo de Tesis y el Examen de Grado, estará integrado por:
- a) El Director de Tesis
 - b) Un Profesor/Investigador nominado por el CADII, que deberá pertenecer al CDTP.
 - c) Al menos dos Profesores/Investigadores externos a la Universidad, expertos en el área, nominados por el Comité de Coordinación y Desarrollo de Investigación y Postgrado de la UTFSM, a proposición del CADII.
 - d) El Director del Programa DII, o quién designe de entre los miembros del CADII. Éste preside el Comité de Tesis, no pudiendo recaer esta responsabilidad en el Director de Tesis.
- Art. 41** El Examen de Grado es público y consiste en una presentación y defensa oral de la Tesis por parte del estudiante.
- Art. 42** El Trabajo de Tesis de Doctorado consistirá en un trabajo personal de investigación en la línea de especialidad del estudiante; el que deberá conformar un cuerpo escrito novedoso y significativo de conocimientos y generar, al menos, una publicación en alguna revista indexada de corriente principal, la que deberá estar aceptada antes de la entrega del trabajo de Tesis.
- Además, el candidato deberá adjuntar una declaración simple de originalidad, independencia, exclusividad y reproducibilidad de los antecedentes contenidos en su Trabajo de Tesis (Formato Declaración Simple en Anexo N°6).
- El escrito correspondiente al trabajo de Tesis debe ser redactado en idioma español o inglés.
- Art. 43** El Examen de Grado se dará por aprobado con calificación mayor o igual a 85, en escala de 0 a 100.



Art. 44 Si la calificación del Examen de Grado fuese menor que 85, el Comité de Tesis, dentro de los 5 días hábiles siguientes a la realización del Examen, determinará conceder o no una última oportunidad para que el candidato al Grado rinda el Examen nuevamente.

TITULO VIII: DEL GRADO ACADÉMICO.

Art. 45 Una vez cumplidas por parte del estudiante todas las exigencias de Graduación, la Universidad otorga el grado académico de “**Doctor en Ingeniería Informática**”.

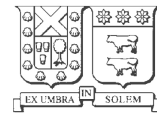
TITULO IX: DE LA RESPONSABILIDAD DEL PRESENTE REGLAMENTO.

Art. 46 La responsabilidad de la aplicación de las disposiciones contenidas en el presente reglamento al interior del Programa, será del Director del Programa.

ARTÍCULOS TRANSITORIOS.

Art. T1 Los académicos que, a la fecha de aprobación de estas normas por parte del Consejo de Departamento, se encuentren guiando alguna tesis, podrán continuar haciéndolo, con todas las atribuciones y obligaciones asociadas a esta tarea, aunque no cumplan los requisitos establecidos en estas normas para conformar el CDTP.

Art. T2 Aquellos alumnos de doctorado, aún no graduados, que hubiesen ingresado al programa en una modalidad distinta a la establecida en este reglamento, se acogerán a lo dispuesto en el Reglamento General N° 18, aprobado por el Consejo Académico el 17 de junio de 2008 y por el Reglamento No.2 Departamental de Doctorado en Ingeniería Informática, aprobado por el Consejo de departamento el 6 de noviembre de 2008 y vigente al 28 de Diciembre de 2010.



ANEXO N° 1: ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA.

DIRECCIÓN DEL PROGRAMA

- ALLENDE OLIVARES, HÉCTOR (Director)
- ASTUDILLO ROJAS, HERNÁN (Director Alterno)

COMITÉ DE PROGRAMA (CP) o COMITÉ ACADÉMICO (CADII)

- ALLENDE OLIVARES, HÉCTOR Miembro Titular (Director del Programa DII)
- ASTUDILLO ROJAS, HERNÁN Miembro Titular (Director Alterno DII)
- MOREIRA WENZEL, ANDRÉS Miembro Titular
- SALINAS CARRASCO, LUIS Miembro Titular
- CASTRO VALDEBENITO, CARLOS Miembro Suplente

CUERPO DE DIRECTORES DE TESIS DEL PROGRAMA (CDTP)

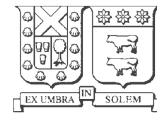
- ALLENDE OLIVARES, HÉCTOR Máquinas de Aprendizaje e Inteligencia Computacional
- ARROYUELO, DIEGO Análisis y Diseño de Algoritmos
- ASTUDILLO ROJAS, HERNÁN Arquitectura de Software
- BONNAIRE, XAVIER Sistemas de Computación Distribuida
- MENDOZA ROCHA, MARCELO Recuperación de Información
- MOREIRA WENZEL, ANDRÉS Informática Teórica, Computación Científica
- RIFF ROJAS, MARÍA CRISTINA Computación Evolutiva y Metaheurísticas, Inteligencia Computacional
- SALINAS CARRASCO, LUIS Computación Científica
- ZAMYATNIN, ALEXANDER A. Bioinformática



ANEXO N° 2

NÓMINA DE PROFESORES DEL PROGRAMA DII

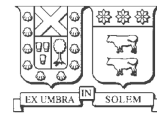
N°	NOMBRE	GRADO ACADÉMICO	ÁREA ESPECIALIZACION
01	ALLENDE OLIVARES, HÉCTOR ⁽ⁱⁱ⁾	Doctor. rer. nat. Statistik, Technische Universität Dortmund, Dortmund, Alemania. (1988)	Máquinas de Aprendizaje e Inteligencia Computacional
02	ARROYUELO BILLIARDI, DIEGO	Doctor en Ciencias, mención Computación, Universidad de Chile, Chile. (2009)	Análisis y Diseño de Algoritmos
03	ASTUDILLO ROJAS, HERNÁN	Ph.D. Information and Computer Science, Georgia Institute of Technology, Atlanta, GA. (1996)	Arquitectura de Software
04	BONNAIRE, XAVIER	Doctor en Informática, Université Pierre et Marie Curie, Francia(1998)	Sistemas de Computación Distribuida
05	CASTRO VALDEBENITO, CARLOS	Doctor en Informática, INRIA, Universidad Henri Poincaré, Nancy, Francia. (1998)	Optimización Combinatorial y Metaheurísticas
06	DOMBROVSKAIA, LIOUBOV	Doctor en Ciencias de la Ingeniería, Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. (1998)	Interfaces Hombre-Máquina
07	HOFFMANN NAGEL, HUBERT	Dr. Ing.Informatik (Doctor Ingeniero), TU Berlín, Alemania. (1987)	Computación Gráfica



08	LOBOS YÁÑEZ, CLAUDIO	PhD. In Models, methods and algorithms in biology, health and environment. Université Joseph Fourier-Grenoble I, France. (2009)	Computación Gráfica
09	MENDOZA ROCHA, MARCELO	Doctor en Ciencias, mención Computación, Universidad de Chile, Chile. (2007)	Recuperación de Información
10	MONGE ANWANDTER, RAÚL	Dr. Ing.Informatik (Doctor Ingeniero), Universidad de Erlangen- Nürnberg, Alemania (1992)	Sistemas de Computación Distribuida
11	MOREIRA WENZEL, ANDRÉS	Doctor en Ciencias, mención Informática y Matemáticas, Universidad de Chile, Chile. (2003)	Informática Teórica, Computación Científica
12	RIFF ROJAS, MARÍA CRISTINA	PhD. In Computer Science, (speciality in Mathematics and Informatics) Ecole Nationale de Ponts et Chaussées, Paris, France. (1997)	Computación Evolutiva y Metaheurísticas, Inteligencia Computacional
13	SALINAS CARRASCO, LUIS	Dr. rer. nat. Mathematik, Universität des Saarlandes, Saarbrücken, Alemania. (1976)	Computación Científica
14	SIMMONDS WAGEMANN, JOCELYN	Ph.D. Computer Science, University of Toronto, Canada. (2011)	Ingeniería de Software
15	SOLAR FUENTES, MAURICIO	Doctor en Ciencias en Ing. de Sistemas y Computación. COPPE-Universidad Federal de Río de Janeiro. (1992)	Computación Paralela y Distribuida
16	VISCONTI	Ph.D. in Computer	Ingeniería de Software



	ZAMORA, MARCELLO	Science, Oregon State University, U.S.A. (1993)	
17	VON BRAND SKOPNIK, HORST	Ph.D. in Computer Science, Louisiana State University, Baton Rouge, L.A., EEUU. (1987)	Sistemas de Computación
18	ZAMYATNIN, ALEXANDER A.	Ph.D. in Physics- Mathematics Sciences: Byophysics, institute of Biological Physics, Academy of Sciences of the URSS (1971)	Bioinformática



ANEXO N° 3:

PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DII.

AÑO 1				AÑO 2		AÑO 3 y 4	
1ER. SEMESTRE		2DO. SEMESTRE					
INF-400	4 CRED.	INF-400	4 CRED.	INF-591	INF-591	INF-592	INF-592
INF-400	4 CRED.	INF-500	5 CRED.	SEMINARIO DE TESIS I		SEMINARIO DE TESIS II	
INF-500	5 CRED.	INF-400	4 CRED.				
INF-500	5 CRED.	INF-500	5 CRED.				
18 CRÉDITOS UTFSM		18 CRÉDITOS UTFSM		34 CRÉDITOS UTFSM (2x17)		68 CRÉDITOS UTFSM (2x17) (2x17)	
36 CRÉDITOS UTFSM EN ASIGNATURAS				102 CRÉDITOS UTFSM TRABAJO DE TESIS DOCTORAL			

Observaciones:

- ❖ El tiempo normal de permanencia en el Programa, para un alumno regular, es de 4 años.
- ❖ La permanencia máxima en el Programa, para un alumno regular es de 6 años.
- ❖ Toda asignatura INF-5XX debe culminar con un informe técnico de investigación.



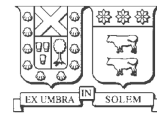
ANEXO N° 4:

ASIGNATURAS DEL PROGRAMA DII

SIGLA	ASIGNATURA	PROFESOR
Asignaturas Nivel 400 (4 créditos)		
INF-406	Teoría y Aplicaciones de Wavelets	L. Salinas
INF-413	Calidad y Productividad de Software	M. Visconti
INF-414	Arquitectura de Software	H. Astudillo
INF-417	Análisis de Programas	J. Simmonds
INF-424	Pruebas de Software	M. Visconti
INF-427	Interfaces Hombre-Máquina	L. Dombrowskaia
INF-435	Programación de Sistemas	H. von Brand
INF-440	Sistemas Distribuidos	R. Monge
INF-451	Computación Gráfica	H. Hoffmann
INF-472	Optimización Combinatoria	C. Castro
INF-474	Tópicos Avanzados en Inteligencia Artificial	M.C. Riff
INF-475	Modelamiento Estocástico y Simulación	H. Allende
INF-477	Redes Neuronales Artificiales	H. Allende
INF-478	Análisis Inteligente de Datos	H. Allende
INF-479	Redes Complejas	A. Moreira
INF-481	Tecnologías de Búsqueda Avanzada en la Web	M. Mendoza
INF-490	TEI: Computación Peer to Peer	X. Bonnaire
INF-490	TEI: Arquitecturas Empresariales	H. Astudillo
INF-490	TEI: Seguridad de Sistemas Distribuidos	E. Fernández
INF-490	TEI: Seminario de Sistemas Distribuidos	R. Monge
INF-490	TEI: Astroinformática	M. Solar
INF-492	TEI: Ingeniería de Software Experimental	M. Visconti
INF-493	TEI: Mejoramiento de Procesos de Software	M. Visconti

Nota:

TEI: Temas Especiales en Informática -asignaturas ofrecidas por los distintos profesores.



SIGLA	ASIGNATURA	PROFESOR
Asignaturas Nivel 500 (5 créditos)		
INF-520	Compresión de Texto	D. Arroyuelo
INF-524	Evaluación de Arquitectura de Software	H. Astudillo
INF-528	Computación Autónoma	H. Astudillo
INF-534	Programación Paralela Aplicada Avanzada	X. Bonnaire
INF-560	Modelos Computacionales en Series de Tiempo	H. Allende
INF-562	Métodos Computac. En Teoría de Funciones	L. Salinas
INF-565	Metodología de la Investigación	H. Astudillo/H. Allende/A. Frery
INF-568	Simulación Mediante Mallas Geométricas	C. Lobos
INF-569	Métodos Cuantitativos en el Procesamiento Computacional de Imágenes	L. Salinas
INF-571	Programación con restricciones	C. Castro
INF-572	Computación Evolutiva	M. C. Riff
INF-575	Lógica Borrosa	C. Moraga
INF-578	Máquinas de Aprendizaje Computacional	H. Allende
INF-579	Agentes Inteligentes y Autónomos	E. Canessa
INF-584	Sistemas Complejos Discretos	A. Moreira
INF-585	Bases de Datos Documentales	M. Mendoza
INF-586	Procesamiento Digital de Imágenes usando R	A. Frery
INF-581	Seminario de Especialidad I	Director de Tesis
INF-581	Seminario de Especialidad I: Bioinformática	A. Zamyatnin
INF-582	Seminario de Especialidad II	Director de Tesis
INF-582	Seminario de Especialidad II : Computación Cuántica	C. Moraga
Seminarios de Tesis Doctoral:		
INF-591	Seminario de Tesis I (34 créditos)	Director de Tesis Doctoral
INF-592	Seminario de Tesis II (68 créditos)	Director de Tesis Doctoral

Nota:

INF-581: Corresponde a temas de especialidad, dictados por el tutor a sus alumnos.
INF-582: Corresponde a temas de especialidad, dictados por el tutor a sus alumnos.

ANEXO N° 5

PROGRAMA DE ASIGNATURAS DEL DII

NOTA: Los programas de cada una de las asignaturas del DII se adjuntan en el anexo N°5 del Formulario de Antecedentes.



ANEXO Nº 6



DECLARACION SIMPLE DEL ALUMNO

En Valparaíso, a “Fecha”, Yo “Nombre del alumno”, RUT “N° Cédula de Identidad” “Nacionalidad”, con domicilio en “Domicilio particular”, “comuna”, cuya tesis para optar al Grado de Doctor en Ingeniería Informática de la Universidad Técnica Federico Santa María se denomina “título de la tesis”, formulo la siguiente declaración.

DECLARO QUE:

- El contenido de este trabajo de tesis es **original e independiente**, y no ha sido presentado en otra Universidad o Programa de Estudios, tanto a nivel nacional como internacional. Se excluyen de esta situación, los temas de tesis que se hayan entregado en el marco de un convenio actualmente vigente, que mantenga el Programa con otra casa de estudios.
- Dicho tema de tesis, es **exclusivo** para optar al grado de Doctorado en Ingeniería Informática de la Universidad Técnica Federico Santa María.
- Las investigaciones y resultados obtenidos e incluidos en dicho trabajo, son total y verídicamente **reproducibles**.
- Una vez presentado mi trabajo de tesis y firmada esta declaración simple, no podré retractarme, ni solicitar la detención del proceso de evaluación.

Me comprometo, al momento de suscribir esta declaración, a que todo lo señalado anteriormente se ajusta a la realidad.

En el evento que el Comité Académico del Doctorado en Ingeniería Informática estime que el contenido de esta declaración no se ha cumplido fielmente, estoy de acuerdo en que se me aplique la normativa que la Universidad contemple en este caso y que se encuentre actualmente vigente.

“Nombre”

“Firma”



ANEXO N°4

PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA



PLAN DE ESTUDIOS

El alumno de doctorado debe aprobar un programa de estudios de, al menos, (36 créditos UTFSM) en asignaturas de nivel de postgrado, y una actividad de tesis compuesta por (102 créditos UTFSM) correspondientes a los Seminarios de Tesis I y II en un período de 8 semestres académicos.

Asignaturas de Nivel 400

SIGLA	CURSO O SEMINARIO	PROFESOR	CREDITO	HORAS SEMANALES	PERIODO
INF- 406	Teoría y Aplicaciones de las "Wavelets"	Luis Salinas	4	12	Semestral
INF- 413	Calidad y Productividad de Software	Marcello Visconti	4	12	Semestral
INF- 414	Arquitectura de Software	Hernán Astudillo	4	12	Semestral
INF- 417	Análisis de Programas	Jocelyn Simmonds	4	12	Semestral
INF- 424	Pruebas de Software	Marcello Visconti	4	12	Semestral
INF- 427	Interfaces Hombre - Maquina	Liubov Dombrovskaia	4	12	Semestral
INF- 435	Programación de Sistemas	Horst Von Brand	4	12	Semestral
INF- 440	Sistemas Distribuidos	Raúl Monge	4	12	Semestral
INF- 451	Computación Grafica	Hubert Hoffmann	4	12	Semestral
INF- 472	Optimización Combinatoria	Carlos Castro	4	12	Semestral
INF- 474	Tópicos Avanzados en Inteligencia Artificial	María Cristina Riff	4	12	Semestral
INF- 475	Modelamiento Estocástico y Simulación	Héctor Allende	4	12	Semestral
INF- 477	Redes Neuronales Artificiales	Héctor Allende	4	12	Semestral



INF- 478	Análisis Inteligente de Datos	Héctor Allende	4	12	Semestral
INF- 480	Redes Complejas	Andrés Moreira	4	12	Semestral
INF- 481	Tecnologías de Búsqueda Avanzada en la Web	Marcelo Mendoza	4	12	Semestral
INF- 490	TEI (1): Computación Peer to Peer	Xavier Bonnaire	4	12	Semestral
INF- 490	TEI: Arquitecturas Empresariales	Hernán Astudillo	4	12	Semestral
INF- 490	TEI: Seminario de Sistemas Distribuidos	Raúl Monge	4	12	Semestral
INF-490	TEI: Seguridad de Sistemas Distribuidos	Eduardo Fernández	4	6	Semestral
INF- 490	TEI: Astro - Informática	Mauricio Solar	4	12	Semestral
INF- 492	TEI: Ingeniería de Software Experimental	Marcello Visconti	4	12	Semestral
INF- 493	TEI: Mejoramiento de Procesos de Software	Marcello Visconti	4	12	Semestral

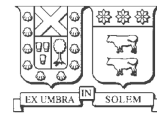
TEI: Temas Especiales en Informática. Asignaturas ofrecidas por los distintos profesores.

Asignaturas de Nivel 500

SIGLA	CURSO O SEMINARIO	PROFESOR	CREDITO	HORAS SEMANALES	PERIODO
-------	-------------------	----------	---------	-----------------	---------



INF-520	Comprensión de Texto	Diego Arroyuelo	5	15	Semestral
INF-524	Evaluación de Arquitectura de Software	Hernán Astudillo	5	15	Semestral
INF-528	Computación Autónoma	Hernán Astudillo	5	15	Semestral
INF-534	Programación Paralela Aplicada Avanzada	Xavier Bonnaire	5	15	Semestral
INF-560	Modelos Computacionales en Series de Tiempo	Héctor Allende	5	15	Semestral
INF-562	Métodos Computacionales en Teoría de Funciones	Luis Salinas	5	15	Semestral
INF-565	Metodología de la Investigación	Hernán Astudillo / Héctor Allende	5	15	Semestral
INF-568	Simulación mediante Mallas Geométricas	Claudio Lobos	5	15	Semestral
INF-569	Métodos Cuantitativos en el Procesamiento o Computacional de Imágenes	Luis Salinas	5	15	Semestral
INF-571	Programación con Restricciones	Carlos Castro	5	15	Semestral
INF-572	Computación Evolutiva	María Cristina Riff	5	15	Semestral
INF-575	Lógica	Claudio	5	6	Semestral



	Borrosa	Moraga			
INF-578	Maquinas de Aprendizaje Computacional I	Héctor Allende	5	15	Semestral
INF-579	Agentes Inteligentes y Autónomos	Enrique Canessa	5	6	Semestral
INF-584	Sistemas Complejos Directos	Andrés Moreira	5	15	Semestral
INF-585	Bases de Datos Documentales	Marcelo Mendoza	5	15	Semestral
INF-586	Procesamiento Digital de Imágenes usando R	Alejandro Frery	5	6	Semestral

* Toda asignatura INF-5XX debe culminar con un informe técnico de investigación.

Seminario de Especialidad

SIGLA	CURSO O SEMINARIO	PROFESOR	CREDITO	HORAS SEMANALES	PERIODO
INF-581 (1)	Seminario de Especialidad I	Director de Tesis	5	15	Semestral
INF-581	Seminario de Especialidad I: Bioinformática	A. Zamyatnin	5	15	Semestral
INF-582 (1)	Seminario de Especialidad II:	Director de Tesis	5	15	Semestral
INF-582 (TEI II)	Seminario de Especialidad II: Computación Cuántica	Claudio Moraga	5	6	Semestral



Seminario de Tesis Doctoral

SIGLA	CURSO O SEMINARIO	PROFESOR	CREDITO	HORAS SEMANALES	PERIODO
INF- 591	Seminario de Tesis I	Director de Tesis Doctoral	34	51	Anual
INF- 592	Seminario de Tesis II	Director de Tesis Doctoral	68	51	Anual

(1) INF-581 e INF-582: Corresponde a temas de especialidad dictados a los alumnos, por recomendación de su supervisor de tesis.

DURACIÓN TEÓRICA DEL PROGRAMA

El tiempo normal de permanencia en el Programa, para un alumno regular, es de 4 años.

La permanencia máxima en el Programa es de 6 años.

Este programa de estudios supone una carga mínima de 36 créditos UTFSM en el primer año del DII.

El segundo año la carga mínima corresponde a 34 créditos UTFSM en un periodo anual (Seminario de Tesis I).

El Tercer y cuarto año, la carga mínima es de 68 créditos UTFSM, también correspondiente a un periodo anual (Seminario de Tesis II).



Departamento de Informática
Universidad Técnica Federico Santa María

