



## ANEXO 3

### Plan de Estudios del Programa

El Plan de Estudios del Programa considera un primer año con asignaturas y un segundo año para el desarrollo de la Tesis de Grado, según el siguiente plan.

Año 1				Año 2			
Semestre 1		Semestre 2		Semestre 1		Semestre 2	
IPD-4XX	10 SCT-Chile	IPD-4XX	10 SCT-Chile	IPD-499: Seminario de Tesis	20 SCT- Chile	IPD-500: Tesis	20 SCT- Chile
IPD-4XX	10 SCT-Chile	IPD-4XX	10 SCT-Chile				
IPD-4XX	10 SCT-Chile	IPD-4XX	10 SCT-Chile				
30 SCT-Chile		30 SCT-Chile		20 SCT-Chile		20 SCT-Chile	
<b>60 SCT-Chile</b>				<b>40 SCT-Chile</b>			

Cada una de las Áreas de Especialización del Programa considera 3 asignaturas obligatorias (O) y 3 asignaturas electivas (E), durante el Año 1. El Año 2 considera el desarrollo de la actividad de graduación (Seminario de Tesis y Tesis). A continuación, se detallan estas listas de asignaturas por área de especialización.

Las asignaturas de la actividad de formación son de 10 créditos SCT-Chile cada una. Carga completa para un alumno son 3 asignaturas de Postgrado, correspondientes a 30 SCT-Chile. La actividad de graduación consta de dos asignaturas: Seminario de Tesis y Tesis, cada una corresponde a 20 SCT-Chile. El programa completo consta de 100 SCT-Chile.



Asignaturas del Programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería Electrónica

Sigla	Asignatura Área Control e Instrumentación	Créd.SCT- Chile	O/E
IPD-410	Métodos Matemáticos en Control Automático	10	E
IPD-423	Procesamiento Avanzado de Señales	10	E
IPD-424	Sistemas de Control no Lineales	10	E
<b>IPD-431</b>	<b>Probabilidad y Procesos Aleatorios</b>	<b>10</b>	<b>O</b>
IPD-444	Seminario Avanzado de Control	10	E
IPD-460	Teoría de la Información	10	E
<b>IPD-462</b>	<b>Diseño avanzado de Sistemas de Control</b>	<b>10</b>	<b>O</b>
IPD-467	Control Adaptivo	10	E
IPD-468	Dinámica de Sistemas	10	E
<b>IPD-469</b>	<b>Modelos para Control</b>	<b>10</b>	<b>O</b>
IPD-476	Control Multivariable	10	E
IPD-482	Robótica Móvil Probabilística	10	E
<b>IPD-499</b>	<b>Seminario de Tesis</b>	<b>20</b>	<b>O</b>
<b>IPD-500</b>	<b>Tesis</b>	<b>20</b>	<b>O</b>

Sigla	Asignatura Área de Electrónica de Potencia y Conversión de Energía	Créditos SCT-Chile	O/E
IPD-410	Métodos Matemáticos en Control Automático	10	E
IPD-413	Seminario Avanzado de Electrónica Industrial	10	E
<b>IPD-416</b>	<b>Control avanzado de accionamientos eléctricos</b>	<b>10</b>	<b>O</b>
IPD-417	Sistemas Eléctricos de Potencia y Smarts Grids	10	E
<b>IPD-418</b>	<b>Calidad de energía en sistemas industriales con convertidores estáticos</b>	<b>10</b>	<b>O</b>
<b>IPD-419</b>	<b>Sistemas de conversión de energías renovables</b>	<b>10</b>	<b>O</b>
IPD-423	Procesamiento Avanzado de Señales	10	E
IPD-426	Sistemas de Conversión de Energía en Electromovilidad	10	O
IPD-431	Probabilidad y Procesos Aleatorios	10	E
IPD-432	Diseño Avanzado de Sistemas Digitales	10	E
IPD-462	Diseño Avanzado de Sistemas de Control	10	E
IPD-467	Control Adaptivo	10	E
IPD-468	Dinámica de Sistemas	10	E
IPD-476	Control Multivariable	10	E
IPD-482	Robótica Móvil Probabilística	10	E
<b>IPD-499</b>	<b>Seminario de Tesis</b>	<b>20</b>	<b>O</b>
<b>IPD-500</b>	<b>Tesis</b>	<b>20</b>	<b>O</b>



Sigla	Asignatura Área Estructuras y Sistemas Computacionales	Créditos SCT-Chile	O/E
IPD-423	Procesamiento Avanzado de Señales	10	E
IPD-431	Probabilidad y Procesos Aleatorios	10	E
<b>IPD-432</b>	<b>Diseño Avanzado de Sistemas Digitales</b>	<b>10</b>	<b>O/E</b>
IPD-436	Procesos Estocásticos y Teoría de Filas	10	E
<b>IPD-438</b>	<b>Seminario de Redes de Computadores</b>	<b>10</b>	<b>O/E</b>
IPD-439	Seminario Avanzado de Computadores	10	E
IPD-440	Aprendizaje de Máquinas	10	E
IPD-441	Visión por Computador	10	E
<b>IPD-445</b>	<b>Diseño de Circuitos Integrados Digitales</b>	<b>10</b>	<b>O/E</b>
IPD-477	Bioingeniería Electrónica	10	E
<b>IPD-482</b>	<b>Robótica móvil Probabilística</b>	<b>10</b>	<b>O/E</b>
IPD-499	Seminario de Tesis	20	O
IPD-500	Tesis	20	O

Sigla	Asignatura Área Telecomunicaciones y Procesamiento de Señales	Créditos SCT-Chile	O/E
IPD 410	Métodos Matemáticos en Control Automático	10	E
IPD 415	Redes Ópticas WDM	10	E
<b>IPD 423</b>	<b>Procesamiento Avanzado de Señales o</b>	<b>10</b>	<b>O/E</b>
<b>IPD-460</b>	<b>Teoría de la Información</b>		
<b>IPD-431</b>	<b>Probabilidad y Procesos Aleatorios o</b>	<b>10</b>	<b>O/E</b>
<b>IPD-436</b>	<b>Procesos Estocásticos y Teoría de Filas</b>		
IPD-440	Máquinas de Aprendizaje	10	E
IPD 441	Visión por Computador	10	E
IPD-447	Seminario Avanzado de Telecomunicaciones y Procesamiento de Señales	10	E
<b>IPD-461</b>	<b>Telecomunicaciones Inalámbricas Avanzadas o</b>	<b>10</b>	<b>O/E</b>
<b>IPD-463</b>	<b>Comunicaciones por Fibra Óptica Avanzada</b>		
IPD-465	Análisis y Simulación de Sistemas de Telecomunicaciones Inalámbricas	10	E
IPD-477	Bioingeniería Electrónica	10	E
IPD 482	Robótica Móvil Probabilística	10	E
<b>IPD-499</b>	<b>Seminario de Tesis</b>	<b>20</b>	<b>O</b>
IPD-500	Tesis	20	O



Sigla	Asignatura Área Telemática	Créditos SCT-Chile	O/E
IPD-415	Redes Ópticas WDM	10	E
IPD-420	Evaluación y Rendimiento de Sistemas TIC	10	E
IPD-425	Redes Eléctricas Inteligentes	10	E
IPD-434	Seminario de Softcomputing	10	E
<b>IPD-436</b>	<b>Procesos Estocásticos y Teoría de Filas</b>	<b>10</b>	<b>O</b>
IPD-438	Seminario de Redes de Computadores	10	E
<b>IPD-440</b>	<b>Aprendizaje de Máquinas</b>	<b>10</b>	<b>O</b>
<b>IPD-441</b>	<b>Visión por Computador</b>	<b>10</b>	<b>O</b>
IPD-442	Criptografía	10	E
IPD-446	Seminario Avanzado de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC)	10	E
IPD-461	Telecomunicaciones Inalámbricas Avanzadas	10	E
<b>IPD-499</b>	<b>Seminario de Tesis</b>	<b>20</b>	<b>O</b>
<b>IPD-500</b>	<b>Tesis</b>	<b>20</b>	<b>O</b>