

## Grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería

### Mayor en Ingeniería Matemática

Mínimos		70 cr
MAT251I	Análisis Real	10
MAT2605	Cálculo Científico I	10
EYP2114	Inferencia Estadística	10
MAT253I	Teoría de Integración	10
IIC2233	Programación Avanzada	10
ICS113H	Optimización-Honors	10
IMT2116	Taller de Matemáticas Aplicadas (Capstone)	10

Optativos		30 cr
Elegir 30 cr de alguno de los siguientes Track:		
<b>Track 1: Fundamentos de Optimización</b>		<b>30 cr</b>
Mínimo		
ICS2121	Métodos de Optimización	10
Optativos		
IMT2112	Algoritmos Paralelos en Computación Científica	10
IMT2111	Álgebra Lineal Numérica	10
IMT2115	Control de Sistemas Lineales	10
IMT2117	Probabilidades y Algoritmos	10
MAT255I	Análisis Funcional	10
IMT2565	Optimización Combinatorial	10
ICS2123	Modelos Estocásticos	10
IIC2133	Estructuras de Datos y Algoritmos	10
<b>Track 2: Fundamentos de Análisis Numérico</b>		<b>30 cr</b>
Mínimo		
IMT2111	Álgebra Lineal Numérica	10
Optativos		
MAT255I	Análisis Funcional	10
MAT250I	Ecuaciones Diferenciales Parciales	10
MAT270I	Variable Compleja I	10
IMT2112	Algoritmos Paralelos en Computación Científica	10
IMT2113	Análisis de Fourier Aplicado	10
ICS2123	Modelos Estocásticos	10
IIC2133	Estructuras de Datos y Algoritmos	10
IMT2115	Control de Sistemas Lineales	10
IMT2117	Probabilidades y Algoritmos	10
MAT2615	Calculo Científico II	10
<b>Track 3: Cuantificación de Incertidumbre</b>		<b>30 cr</b>
Mínimo		
EYP280I	Métodos Bayesianos	10
Optativos		
MAT380I	Teoría de Probabilidades	10
IMT2113	Análisis de Fourier Aplicado	10
EYP230I	Análisis de Regresión	10
ICS2123	Modelos Estocásticos	10
IIC2133	Estructuras de Datos y Algoritmos	10
<b>Track 4: Teoría de la Computación</b>		<b>30 cr</b>
Mínimo		
IIC2133	Estructuras de Datos y Algoritmos	10
Optativos		
IIC2213	Lógica para Ciencias de la Computación	10
IIC2223	Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales	10
IIC2283	Diseño y Análisis de Algoritmos	10
IMT2112	Algoritmos Paralelos en Computación Científica	10
IMT2117	Probabilidades y Algoritmos	10
ICS2123	Modelos Estocásticos	10
MAT2615	Calculo Científico II	10
<b>Track 5: Data Science</b>		<b>30 cr</b>
Mínimos		
EYP280I	Métodos Bayesianos	10
IIC2413	Bases de Datos	10
Optativos		
EYP230I	Análisis de Regresión	10
IIC2433	Minería de Datos	10
IIC2613	Inteligencia Artificial	10
IMT2112	Algoritmos Paralelos en Computación Científica	10
IMT2117	Probabilidades y Algoritmos	10
ICS2123	Modelos Estocásticos	10
IIC2133	Estructuras de Datos y Algoritmos	10
IMT2118	Ciencia de Datos Geoespaciales	10
MAT2615	Calculo Científico II	10

El listado de cursos está sujeto a modificaciones conforme a la planificación académica vigente al momento de inscribir cursos. Recuerda estar siempre informado de la última actualización del Plan de Estudio.