

Plan de Continuidad al Título de (40094) Ingeniero Civil de Industrias, Diploma en Ingeniería Matemática

Vigente alumnos del CRR 2013 y/o con ingreso desde 2013 [Última actualización: julio, 2020]

A continuación se presenta la lista de cursos necesarios para la obtención del título. La cantidad de créditos a realizar en el 2do ciclo se encuentra sujeta a las decisiones de los estudiantes (de cursos optativos, Mayor y Minor) tomadas durante el 1er Ciclo: Licenciatura en Ciencias de la Ingeniería.

1. Especialidad			1.4 Optativos Especialidad		
1.1 Mínimos Fundamentos de Ingeniería			MAT280I o	Métodos Numéricos	10
Completar entre (*):			MAT2605	Cálculo Científico I	
ICH1104	Mecánica de Fluidos	10	1.4 Optativos Especialidad		
ICS1113 o	Optimización	10	Elegir 10 cr entre (**):		
ICS113H	Optimización-Honors		EYP290I	Series de Tiempo I	10
ING1024	Propiedades y Resistencia de Materiales	10	MAT2815	Cálculo Estocástico	10
1.2 Mínimos Ingeniería Industrial			FIZ0313	Metodos de la Fisica Matematica II	10
Completar entre (*):			ICE3333	Elementos Finitos No-Lineales	10
ICS2123	Modelos Estocásticos	10	ICS3005	Microeconomía Aplicada	10
ICS2523	Microeconomía	10	ICS3143	Programación Entera	10
ICS2613	Contabilidad y Control de Gestión	10	ICS3213	Gestión de Operaciones	10
ICS2813	Organización y Comportamiento en la Empresa	10	ICS3252	Temas Avanzados en Finanzas	10
ICS3013	Evaluación de Proyectos	10	ICS3413	Finanzas	10
ICS3213	Gestión de Operaciones	10	ICS3723	Simulación	10
ICS3313	Marketing	10	IEE3463	Advanced Optimization for Electric Power Systems	10
ICS3413	Finanzas	10	IEE3674	Control Predictivo	10
1.3 Mínimos Especialidad			IEE3692	Temas Avanzados Control Automatico	10
Completar entre (*):			IIC3242	Complejidad Computacional	10
EYP2114	Inferencia Estadística	10	IIC3263	Teoría de Modelos Finitos	10
EYP230I o EYP2305 o	Análisis de Regresión	10	IIC3413	Implementación de Sistemas de Base de Datos	10
EYP2320 o ELM230I			IIC3423	Big Data	10
ICS3153	Optimización Avanzada	10	IIC3432	Temas Avanzados en Bases de Datos	10
ICS3723 o	Simulación	10	IIC3632	Lógica y Representación del Conocimiento	10
EYP211I o EYP2115	Simulación Estocástica		IIC3633	Sistemas Recomendadores	10
IIC1253	Matemáticas Discretas	10	IIC3640	Modelos Gráficos Probabilísticos	10
IMT2100 o	Aplicaciones de Análisis Funcional y Ecuaciones Diferenciales Parciales en Ingeniería	10	IIC3695	Tópicos Avanzados en Inteligencia de Máquina	10
IMT3173	Aplicaciones de Ecuaciones Diferenciales Parciales y Análisis Funcional en Ingeniería		IIC3697	Aprendizaje Profundo	10
IMT3500 o	Taller de Ingeniería Matemática	10	IIC3724	Reconocimiento de Patrones	10
ICS3163			IIC3783	Procesamiento Avanzado de Imágenes	10
MAT250I o	Ecuaciones Diferenciales Parciales	10	IMT3810	Tópicos Avanzados en Teoría de la Computación	10
MAT350I	Ecuaciones Diferenciales Parciales para Ingeniería	10	IMT2111	Álgebra Lineal Numérica	10
MAT251I o MLM251I	Análisis Real	10	IMT2112	Algoritmos Paralelos en Computación Científica	10
MAT253I o MLM253I	Teoría de Integración	10	IMT3120	Fundamentos Matemáticos para Ciencia de Datos	10
MAT255I o	Análisis Funcional	10	IMT3800	Tópicos Avanzados en Ingeniería Matemática y comput	10
MAT353I	Análisis Funcional Aplicado	10	IMT3810	Tópicos Avanzados en Análisis Numérico	10
MAT380I	Teoría de Probabilidades	10	IMT3820	Tópicos Avanzados en Cuantificación de Incertidumbre	10
			IMT3830	Tópicos Avanzados de Algoritmos, Combinatoria y Opti	10
			IMT3840	Tópicos en Problemas Inversos	10
			MAT2615	Calculo Científico II	10
			MPG3125	Seminario I	10
			IMT2115	Control de Sistemas Lineales	10

2. Optativos de Ingeniería

- En caso que el alumno haya cursado menos de 130 cr. en el punto 1, deberá aprobar cursos optativos de Ingeniería hasta completar los 130 cr. mínimos requeridos para obtener el Título.
- Los cursos optativos de Ingeniería son cursos de la Escuela de Ingeniería nivel 3000, que no sean cursos de servicio exclusivo para otras facultades. Se recomienda profundizar en un área de especialización. Además, se consideran como cursos optativos de Ingeniería, oportunidades de investigación en pregrado Investigación o Proyecto (máximo 20 cr) o cursos realizados en intercambio académico oficial de la Universidad. También serán aceptados para este ítem los siguientes cursos de la Escuela de Gobierno: GOB3001, GOB3004, GOB3006, GOB3007, GOB3008, GOB3009, GOB3010, GOB3011 Y GOB3012.
- Además, el Comité Curricular de la Escuela de Ingeniería puede autorizar Cursos de otras unidades académicas.
- Los estudiantes que hayan aprobado el curso **ICS2133 Fundamentos de Simulación de Sistemas Estocásticos** como parte de su Licenciatura, no podrán realizar el curso ICS3723 Simulación como parte de su Segundo Ciclo.

I. Requisitos adicionales para obtener el Título de Ingeniero Civil de Industrias, Diploma en Ingeniería Matemática:

- | | |
|---|---------|
| 3. Grado de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería | 400 cr. |
| 4. ING2001 Práctica II | 0 |
| 5. Actividad de Titulación | 0 |

II. Notas:

- (*) Los estudiantes deben cursar todas las asignaturas del listado. Si una asignatura fue aprobada y reconocida como parte de la Licenciatura y aparece en este listado, se considera ya realizada para esta sección del segundo ciclo.
- (**) Los estudiantes deben cursar todas las asignaturas del listado hasta completar el número de créditos indicados. Si una asignatura fue aprobada y reconocida como parte de la Licenciatura y aparece en este listado, se considera ya realizada para esta sección del segundo ciclo. Es importante considerar que una asignatura sólo es reconocida curricularmente en una sola instancia en el segundo ciclo. El listado de cursos podría ser modificado previa aprobación del Comité de Pregrado de la Escuela de Ingeniería.