



# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL FACULTAD DE CIENCIAS MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA DE MATEMÁTICA

PENSUM: 2015

SEMESTRE

1

cd 4 cp 3 aa 3 160 10	cd 4 cp 3 aa 3 160 10	cd 4 cp 3 aa 3 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 3 cp 2 aa 2.5 120 7.5	cd 1 cp 1 aa 0.5 40 2.5
Cálculo en una variable FT	Álgebra Lineal FT	Mecánica Newtoniana FT	Química General FT	Fundamentos de la Matemática PP	Ofimática CL
MATR124	MATR114	FISR124	QUIR114	MTMR153	ICOR111

2

cd 4 cp 3 aa 3 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 3 aa 3 160 10	cd 2 cp 2 aa 1 80 5	cd 2 cp 2 aa 1 80 5
Cálculo Vectorial FT	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias FT	Probabilidad y Estadística FT	Electricidad y Magnetismo FT	Complementos de Cálculo PP	Complementos de Álgebra Lineal PP
MATR224	MATR214	MATR234	FISR214	MTMR252	MTMR262

3

cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 3 aa 3 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 2 cp 1 aa 2 80 5	cd 2 cp 1 aa 2 80 5
Análisis Real PP	Álgebra Afín PP	Análisis de Fourier y Ecuaciones Diferenciales Parciales FT	Programación Estructurada PP	Comunicación Oral y Escrita CL	Introducción a TICs CL
MTMR314	MTMR324	MATR314	IMAR344	CSHR112	ICOR212

4

cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 2 cp 1 aa 2 80 5	cd 2 cp 1 aa 2 80 5
Análisis en Espacios Métricos PP	Análisis Complejo PP	Análisis Numérico Lineal PP	Lógica y Teoría de Conjuntos PP	Análisis Socioeconómico y Político del Ecuador ISCC	Asignatura de Artes y Humanidades ISCC
MTMR414	MTMR424	IMAR434	MTMR444	CSHR212	CSHR300

5

cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 2 cp 1 aa 2 80 5	cd 2 cp 1 aa 2 80 5
Análisis en Espacios de Banach PP	Teoría de la Medida e Integración PP	Análisis Numérico no Lineal PP	Topología PP	Ecología y Ambiente ISCC	Análisis Socioeconómico y Político del Mundo Contemporáneo ISCC
MTMR514	IMAR524	IMAR534	MTMR544	AMBR512	CSHR222

6

cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 2 cp 1 aa 2 80 5	cd 2 cp 1 aa 2 80 5
Teoría de Probabilidades PP	Estructuras Algebraicas PP	Ecuaciones Diferenciales Parciales Elípticas PP	Teoría Espectral PP	Cálculo Científico Matricial PP	Asignatura de Economía y Sociedad ISCC
IMAR614	MTMR624	MTMR634	MTMR644	IMAR652	CSHR400

7

cd 3 cp 1 aa 3.5 120 7.5	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 3 cp 1 aa 3.5 120 7.5	cd 2 cp 1 aa 2 80 5
Geometría de Curvas y Superficies PP	Ecuaciones Diferenciales Parciales de Evolución PP	Análisis Numérico para EDP PP	Programación Lineal PP	Teoría de Números PP	Metodología de la Investigación EMI
MTMR713	MTMR724	MTMR734	IMAR744	MTMR753	TITR212

8

cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 3 cp 2 aa 2.5 120 7.5	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 2 cp 1 aa 2 80 5	cd 2 cp 1 aa 2 80 5
Procesos Estocásticos PP	Cálculo Variacional PP	Optimización no Lineal PP	Teoría de Grafos y Optimización en Redes PP	Formulación y Evaluación de Proyectos EMI	Actividades de Servicio a la Comunidad PP
IMAR724	MTMR823	MTMR834	IMAR844	TITR622	MTMR870

9

cd 3 cp 2 aa 2.5 120 7.5	cd 3 cp 1 aa 3.5 120 7.5	cd 3 cp 1 aa 3.5 120 7.5	cd 2 cp 1 aa 2 80 5	cd 2 cp 1 aa 2 80 5	cd 1 cp 1 aa 0.5 40 2.5
Teoría de Distribuciones y Aplicaciones PP	Optimización no Lineal con Restricciones PP	Control Óptimo PP	Pensamiento Creativo e Innovación PP	Administración Financiera PP	Proyecto PP
MTMR913	MTMR923	MTMR933	ADMR732	ADMR722	MTMR961

10

cd 4 cp 2 aa 4 160 10	cd 3 cp 3 aa 1.5 120 7.5	cd 2 cp 1 aa 2 80 5	cd 2 cp 1 aa 2 80 5	cd 2 cp 1 aa 2 80 5	cd 2 cp 1 aa 2 80 5
Estadística Matemática PP	Métodos Matemáticos en Mecánica Racional PP	Gestión Organizacional PP			Formulación, Desarrollo y Sistematización del Trabajo de Titulación EMI
IMAR914	MTMR023	ADMR712			Examen de Grado * Eventos de Actualización * Eventos de Evaluación Tutoriales EMI

TOTAL HORAS

800

800

800

800

800

800

800

840

800

760

TOTAL 8000

1. Componentes de Organización Curricular	
Componentes	Horas
Componente de Docencia	2880
Componente Práctico	1600
Aprendizaje Autónomo	2720
<b>Total horas</b>	<b>7200</b>

2. Prácticas Preprofesionales	
Prácticas	Horas
Prácticas Pre profesionales	240
Actividades de Servicio a la Comunidad	160
<b>Total horas</b>	<b>400</b>

3. Trabajo de Titulación	
Opciones	Horas
Trabajo de Titulación o Examen de Grado	400
<b>Total horas</b>	<b>400</b>
<b>TOTAL HORAS 1+2+3</b>	<b>8000</b>

4. Campos de Formación	
Campos	Horas
Fundamentos teóricos (FT)	1440
Praxis Profesional (PP)	5400
Epistemología y metodología de la inv. (EMI)	560
Integración de saberes (ISCC)	400
Comunicación y lenguajes (CL)	200
<b>Total horas</b>	<b>8000</b>

5. Unidades de Organización Curricular	
Unidades	Horas
Unidad Básica	1440
Unidad Profesional	6000
Unidad de Titulación	560
<b>Total horas</b>	<b>8000</b>

↓ PRERREQUISITOS  
↔ CORREQUISITOS