



ESCUELA  
POLITÉCNICA  
NACIONAL

# MALLA CURRICULAR

Carrera: **SOFTWARE**

Título que otorga: **INGENIERO/A DE SOFTWARE**

**PÉNSUM: 2020**

PERIODO  
ACADÉMICO

1

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	3	144	4	192	4	192	1	48
ÁLGEBRA LINEAL		CÁLCULO EN UNA VARIABLE		MECÁNICA NEWTONIANA		PROGRAMACIÓN I		COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	
MATD113		MATD123		FISD134		ICCD144		CSHD111	

2

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	4	192	3	144	4	192	1	48
ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS		MATEMÁTICAS COMPUTACIONALES Y TEORÍA DE LA COMPUTACIÓN		FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA PARA COMPUTACIÓN		PROGRAMACIÓN II		ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO DEL ECUADOR	
MATD213		ICCD224		ICCD233		ICCD244		CSHD211	

3

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	3	144	2	96	3	144	3	144	1	48
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICAS BÁSICAS		SISTEMAS OPERATIVOS		ARQUITECTURA DE COMPUTADORES		ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS I		FUNDAMENTOS DE REDES Y CONECTIVIDAD		ASIGNATURA DE ARTES Y HUMANIDADES	
MATD223		ICCD323		ICCD332		ICCD343		ICCD353		CSHD300	

4

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
4	192	2	96	3	144	2	96	3	144	1	48
INGENIERÍA DE SOFTWARE Y DE REQUERIMIENTOS		COMPILADORES Y LENGUAJES		FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN		ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS II		FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS		ASIGNATURA DE ECONOMÍA Y SOCIEDAD	
ISWD414		ICCD422		ISWD433		ICCD442		ISWD453		CSHD400	

5

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
1	48	3	144	3	144	3	144	3	144	2	96
GESTIÓN ORGANIZACIONAL		DISEÑO DE SOFTWARE		COMPUTACIÓN GRÁFICA		INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO		BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS		PRÁCTICAS DE SERVICIO COMUNITARIO	
ADMD511		ISWD523		ICCD533		ISWD543		ISWD553		PSCD202	

6

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	2	96	3	144	3	144	2	96	1	48	1	48
APLICACIONES WEB		METODOLOGÍAS ÁGILES		CONSTRUCCIÓN Y EVOLUCIÓN DE SOFTWARE		TECNOLOGÍAS DE SEGURIDAD		CALIDAD DE SOFTWARE		GESTIÓN DE PROCESOS Y CALIDAD		INGENIERÍA FINANCIERA	
ISWD613		ISWD622		ISWD633		ICCD643		ISWD652		ADMD611		ADMD711	

7

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	3	144	2	96	3	144	2	96	2	96
APLICACIONES MÓVILES		INTERACCIÓN HUMANO COMPUTADOR		USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD		BUSINESS INTELLIGENCE		VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE SOFTWARE		AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS	
ISWD713		ISWD723		ISWD732		ISWD743		ISWD752		ISWD762	

8

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	3	144	3	144	2	96	3	144	1	48
APLICACIONES WEB AVANZADAS		DESARROLLO DE JUEGOS INTERACTIVOS		AUDITORÍA INFORMÁTICA		PROFESIONALISMO EN INFORMÁTICA		DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO		DISEÑO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR/ PREPARACIÓN EXAMEN COMPLEXIVO	
ISWD813		ISWD823		ISWD833		ICCD842		ISWD853		TITD104	

9

CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS	CRÉDITOS	HORAS
3	144	2	96	5	240	5	240
SISTEMAS EMBEBIDOS		GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE		PRÁCTICAS LABORALES		TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR/ EXAMEN COMPLEXIVO	
ISWD913		ISWD922		PRLD105		TITD201	

PRERREQUISITO ↓

CORREQUISITO ↗

TOTAL  
CRÉDITOS

TOTAL  
HORAS

## TABLAS RESUMEN

1. Componentes de Organización del Aprendizaje	Horas
Aprendizaje en contacto con el Docente (AC)	2000
Aprendizaje Práctico-Experimental (AP)	1104
Aprendizaje Autónomo (AA)	2800
<b>Total Horas</b>	<b>5904</b>

2. Prácticas Preprofesionales	Horas
Prácticas Laborales	240
Prácticas de Servicio Comunitario	96
<b>Total Horas</b>	<b>336</b>

3. Unidad de Integración Curricular	Horas
Trabajo de integración Curricular /Examen Complexivo	240
<b>Total Horas</b>	<b>240</b>

4. Total Horas Carrera	Horas
1. Componentes de Organización del Aprendizaje	5904
2. Prácticas Preprofesionales	336
3. Unidad de Integración Curricular	240
<b>Total Horas</b>	<b>6480</b>

5. Unidades de Organización Curricular	Horas
Unidad Básica	1104
Unidad Profesional	5136
Unidad de Integración Curricular	240
<b>Total Horas</b>	<b>6480</b>

6. Número de Asignaturas	49
--------------------------	----

7. Requisitos para Graduación	Código
Nivel de Suficiencia B1 en el idioma inglés	IEXD200
Deportes	DEPD110
Clubes	SOC210
Asignatura de Comunicación	CSHD500
Emprendimiento	ADMD700
Formulación y Evaluación de Proyectos	ADMD800
Ecología y Ambiente	AMBD900

TOTALES

135

6480