

CONTENIDO

Formalidades	
Dedicatoria	
Reconocimientos	
Agradecimiento especial	
Presentación de la obra	
Amigo Estudiante	
Estimado Docente	

INGENIERÍA CIVIL

Presentación de la carrera profesional 1

Estática	2
Topografía	6
Resistencia de materiales	8
Mecánica de fluidos	13
Hidráulica de canales	19

INGENIERÍA INDUSTRIAL

Presentación de la carrera profesional 25

Química industrial	26
Estadística	29
Electricidad y electrónica industrial	32
Termodinámica	38
Automatización y control de procesos	42

INGENIERÍA AMBIENTAL

Presentación de la carrera profesional 49

Física	50
Mecánica de fluidos	53
Dinámica de fluidos	55
Termodinámica	60
Tecnologías de ingeniería ambiental	62

INGENIERÍA ELÉCTRICA

Presentación de la carrera profesional 69

Mecánica de sólidos	70
Dinámica de fluidos	72
Física del estado sólido	75
Circuitos eléctricos	80
Instalaciones eléctricas	85

Ingeniería Civil

INGENIERÍA MECÁNICA

Presentación de la carrera profesional 89

Estática	90
Estadística	93
Resistencia de materiales	96
Termodinámica	99
Turbomáquinas	103

INGENIERÍA DE MINAS

Presentación de la carrera profesional 109

Física	110
Estadística	113
Topografía	115
Resistencia de materiales	121
Mecánica	124
