Ingeniería Ambiental

347



PLAN DE ESTUDIOS

167 créditos Resolución 021 del 1 de marzo de 2016 TRABAJO TRABAJO TRABAJO ÁREAS CIENCIAS ÁREAS CIENCIAS ÁREA INGENIERÍA HORAS - ASIGNATURAS) OBLIGATORIO COOPERATIVO AUTÓNOMO BÁSICAS DE INGENIERÍA BÁSICAS ΑΡΙ ΙζΑΠΑ ESPACIOS ACADÉMICOS **ELECTIVAS** E/I INTRÍNSECAS EXTRÍNSECAS COMPLEMENTARIOS TEÓRICO/PRÁCTICO TEÓRICO PRÁCTICO TD Cálculo Diferencial 6 0 4 Cátedra Francisco José de Caldas 2 0 0 Álgebra Lineal 3 4 3 0 0 SEMESTRE 0 Producción y Comprensión de Textos 2 0 Biología General 5 0 0 Química Inorgánica 4 2 3 CRÉDITOS: 18 Introducción a la Ingeniería Ambiental 2 0 0 B/I Física I: Mecánica Newtoniana ŏ Cálculo Integral 3 0 4 <u></u> Cátedra Democracia y Ciudadanía 0 0 0 SEMESTRE Biología Comparada 2 0 0 2 5 Química Orgánica 3 0 4 TOTAL Estadística y Probabilidad <u></u> 0 3 5 CRÉDITOS: 18 0 0 Lógica de Programación B/I Ecuaciones Diferenciales 4 Física Ondulatoria 3 0 Microbiología 0 5 SEMESTRE Bioquímica 0 0 Cartografía 0 **o** TOTAL 0 Climatología 0 CRÉDITOS: 18 Geología y Geomorfología 0 0 B/I Electiva Extrínseca I <u>o</u> **©** Principios de Economía 0 Fisico-Química 5 0 3 0 SEMESTRE Diseño de Muestreo Ambiental 0 2 0 Electromagnetismo 3 4 0 **o** TOTAL 0 Suelos 0 CRÉDITOS: 18 Sistemas de Información Geográfica 0 0 B/I Electiva Extrínseca II ŏ <u></u> Electiva Extrínseca III 0 0 Fundamentos de Ecología 0 0 SEMESTRE Química Ambiental Aplicada 2 5 0 0 Modelación de Sistemas TOTAL 0 0 3 5 CRÉDITOS: 16 0 Hidrología 0 Cátedra de Contexto <u></u> ŏ 0 Ecología Analítica 0 5 0 Contaminación Ambiental I 0 0 SEMESTRE Hidráulica 0 3 5 0 TOTAL Físico Química de Fluidos 5 0 0



Demografía

CRÉDITOS: 15



0

0



_				No. Créditos	II ID	TC	TA	A/B		B/I	I/A		T/P	E/I	E/E	•
7 .	Electiva Intrínseca			2	Vere	electivas intr	ínsecas					0		0		
	Segunda Lengua															
		Alemán - Italiano - Portugués - Manda	arín)	2	2	2	2		0			0				
SEMESTRE	Ordenamiento Terri			4	3	3	6				0		0			
TOTAL	Contaminación Am			3	4	2	3				0		0			
TOTAL CRÉDITOS: 17	Tecnologías Apropi	adas I		3	4	2	3				0		0			
GILDITOS. II	Hidrogeología			3	2	2	5				0		0			
				No. Créditos	TD	T	TA	A/B		D /I	I/A		T/P	E/I	E/E	
	Electiva Intrínseca	s II		No. Creditos		TC		A/ D	C	B/I	I/A	0	W	E/I ©	E/E	
8	Electiva Intrinseca III			2	_	electivas intr electivas intr						0		0		
	Segunda Lengua II:				Voi	ACCUVAS IIIU	Illoccao									
SEMESTRE	• (Inglés - Francés - Alemán - Italiano - Portugués - Mandarín)			2	2	2	2		0			0				
	Ordenamiento Territorial Urbano			3	3	3	3			0		_	0			
TOTAL	Tecnologías Apropi			4	4	2	6			Õ			<u></u>			
CRÉDITOS: 15	Seguridad Empresa			2	2	2	2			0		0	Ť			
											_					
				No. Créditos	TD	TC	TA	A/B	C	B/I	I/A		T/P	E/I	E/E	•
	Electiva Intrínseca IV			2	Ver	electivas int	rínsecas					0		0		
Q ·	Electiva Intrínseca V			2	Ver	electivas int	rínsecas			İ		0		0		
SEMESTRE	Segunda Lengua III:															
	 (Inglés - Francés - Alemán - Italiano - Portugués - Mandarín) 			2	2	2	2		0			0				
	Evaluación Ambiental I			4	4	2	6			0			0			
	Manejo Técnico Ambiental			3	4	2	3			0			0			
	Salud Ambiental			2	2	2	2			0		0				
	Trabajo de Grado I			2	0	0	6			0			0			
•				No. Créditos	TD	TC	TA	A/B	C	B/I	I/A		T/P	E/I	E/E	•
	Electiva Intrínseca VI			2	Ver	electivas intr	insecas					0		0		
	Electiva Intrínseca VII			2	Ver	electivas intr	insecas					0		0		
	Electiva Intrínseca VIII			2	Vere	electivas intr	insecas					0		0		
SEMESTRE		Electiva Intrínseca IX			Ver	electivas intr	ínsecas					0		0		
TOTAL	Evaluación Ambien			3	2	2	5			0			0			
TOTAL CRÉDITOS: 15		uación de Proyectos		2	2	2	2			0		0				
OTEDITOR: 10	Trabajo de Grado II			2	1 0	0	6			0			0			
				No	Créditos	ID	TC	TA •								
	T	AutoCAD		110.	2	2	2	2								
E/E >>>		Territorio, Medio Ambiente y Pensa	amiento An	cestral	2	2		2								
		Diseño Asistido por Computador			2	2		2								
		Turismo Sostenible			2	2	2	2								
	ELECTIVAS	Territorio y las Problemáticas Socio	oeconómic	as:	2	2		2								
	EXTRÍNSECAS .	Análisis al Conflicto			2	2		2								
		Prospectiva Territorial Geografía y Arte Ritual			2	2		2								
		Enfoque Regional de los Cerros O	rientales		2	2		2								
		Fotografia		2	2		2									
		Territorio y Problemáticas Socioec	onómicas		2	2		2								
	•		TD T	TAI								TD	TC	TA		-
[Saneamiento Ambiental I	2 2		0	F			ación Ambiental			2	2	2	0	
		Monitoreo Técnico Ambiental	2 2	2	o		Evaluacio					2	2	2	0	
		Ecología del Paisaje	2 2		<u> </u>		Ordenación de Cuencas Extensión Técnica Social Diseño de Acueductos y Alcantarillados Métodos Estadísticos				2	2	2	0	_	
	II.	Educación Ambiental	2 2	2	<u> </u>	VII Dise					2	2	2	0	-	
	==	Participación Comunitaria Saneamiento Ambiental II	2 2 2		<u>ම</u>						2	2	2	0		
F/I	ELECTIVAS —— INTRÍNSECAS "	Metodología de la Investigación	2 2 2		<u> </u>					duos Só	lidos	2	2	2	0	-
	INTRINSECAS	Geografía Económica	2 2		<u> </u>							0				
	IV	Desarrollo y Medio Ambiente	2 2		ŏ		Gestión de Sellos Verdes				2	2	2	0	-	
		Gestión de Empresa y Calidad	2 2	2	0	IV E	Economía	a Ambiental				2	2	2	0	_
		Gestión y Políticas Públicas	2 2	2	0		Auditorías Ambientales					2	2	2	0	/
	**	Modelos de Dispersión Atmosférica	2 2		0											
l	V	Administración General	2 2	_	0 0											
		Cambio Climático	2 2	2	•											

