



Universidad de Panamá
Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

FACULTAD DE INGENIERÍA

Contacto: yarisa.buitrago@up.ac.pa

Tel.: (507) 523-7500

TIPO DEL PROGRAMA

Profesional

MODALIDAD DE IMPARTICIÓN

Semipresencial

TOTAL DE CRÉDITOS

53 créditos

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA TIERRA

TÍTULO QUE OTORGA

- Especialista en Tecnologías de Ciencias de la Tierra.
- Magister en Ciencias de la Tierra con énfasis en:
 - Geología
 - Tecnologías y Ciencias Geográficas Aplicadas
 - Topografía y Geodesia
 - Meteorología y Climatología
 - Hidrología

TÍTULO QUE OTORGA

El Programa ha sido concebido para recibir a todos los profesionales que posean el título o diploma de licenciatura en carreras de Ciencias de la Tierra y en carreras de ingeniería afines. Por tratarse de una disciplina liberal y multidisciplinaria se exige que los aspirantes posean solvencia moral, actitud y aptitud positiva frente a los retos que demanda el mercado laboral.

Abrev y No.	Denominación de la Asignatura	H.T	H.P.	H.L.	T. Seman.	H. Semest.	Créditos
I SEMESTRE							
MCT 701	Seminario de Investigación	3	3		6	96	4
MCT 702	Sistemas de la Tierra	2	3		5	80	3
MCT 703	Teledetección Aplicada	2	3		5	80	3
MCT 704	Geoposicionamiento	2	3		5	80	3
	Total semanal	9	12		21	-	13
	Total por semestre	144	192	0	-	336	13
II SEMESTRE							
MCT 705	Sistemas de Información Geográfica	2	3		5	80	3
MCT 706	Sistemas Meteorológicos y Climatológicos	2	3		5	80	3
MCT 707	Hidrología Aplicada	2	3		5	80	3
MCT 708	Estadística Descriptiva e Inferencial	2	3		5	80	3
	Total semanal	8	12		20	-	12
	Total por semestre	128	192	0	-	320	12
III SEMESTRE							
MCT 709	Sismología Aplicada	2	3		5	80	3
MCT 710	Gestión Ambiental Aplicada	2	3		5	80	3
MCT 711	Proyecto de Intervención I		16		16	256	8
	Total semanal	4	22		26	-	14
	Total por semestre	64	352	0	-	416	14
Al aprobar los tres primeros semestres se otorga el Título de Especialista en Tecnologías de Ciencias de la Tierra							
	IV SEMESTRE: Énfasis Tecnologías y Ciencias Geográficas Aplicadas						
MCT 712	Geografía Aplicada	2	3		5	80	3
MCT 713	Análisis del Modelamiento Territorial	2	3		5	80	3
MCT 714	Proyecto de Intervención II		16		16	256	8
	Total semanal	4	22		26	-	14



FACULTAD DE INGENIERÍA



Universidad de Panamá
Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

Contacto: yarisa.buitrago@up.ac.pa

Tel.: (507) 523-7500

TIPO DEL PROGRAMA

Profesional

MODALIDAD DE IMPARTICIÓN

Semipresencial

TOTAL DE CRÉDITOS

53 créditos

IV SEMESTRE: Énfasis Topografía y Geodesia						
MCT 715	Fotogrametría Digital	2	3	5	80	3
MCT 716	Cartografía Digital	2	3	5	80	3
MCT 717	Proyecto de Intervención II		16	16	256	8
	Total semanal	4	22	26	-	14
	Total por semestre	64	352	0	-	416
IV SEMESTRE: Énfasis Geología						
MCT 718	Geología Aplicada	2	3	5	80	3
MCT 719	Hidrogeología	2	3	5	80	3
MCT 720	Proyecto de Intervención II		16	16	256	8
	Total semanal	4	22	26	-	14
	Total por semestre	64	352	0	-	416
IV SEMESTRE: Énfasis Meteorología y Climatología						
MCT 721	Ciencias Atmosféricas	2	3	5	80	3
MCT 722	Cambio Climático	2	3	5	80	3
MCT 723	Proyecto de Intervención II		16	16	256	8
	Total semanal	4	22	26	-	14
	Total por semestre	64	352	0	-	416
IV SEMESTRE: Énfasis Hidrología						
MCT 724	Mediciones Hidrológicas	2	3	5	80	3
MCT 725	Análisis Hidrológico	2	3	5	80	3
MCT 726	Proyecto de Intervención II		16	16	256	8
	Total semanal	4	22	26	-	14
	Total por semestre	64	352	0	-	416
	HORAS TOTALES (Teóricas, Prácticas y/Laboratorio)	400	1088	0	1488	
	TOTAL DE CREDITOS					53