

## Áreas de formación

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de formación básica común	91	23
Área de formación básica particular obligatoria	151	39
Área de formación especializante obligatoria	128	33
Área de formación optativa abierta	21	5
<b>Número mínimo total de créditos para optar por el grado:</b>	<b>391</b>	<b>100</b>

## Área de formación básica común obligatoria

CLAVE	MATERIA	CR	TEO	PRA	TIPO	PREREQ	CORREQ
IC673	ALGEBRA	8	40	40	C T		
IC681	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	9	40	60	C T		
IC682	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	8	60	0	C	INTE IC681	
IC680	GEOMETRIA ANALITICA TRIDIMENSIONAL	7	20	60	C T	INTE IC674	
IC674	GEOMETRIA EUCLIDIANA	6	40	20	C T		
IC677	GEOMETRIA PROYECTIVA	7	20	60	C T	INTE IC674	
IC675	MECANICA	11	60	40	C T		
IC671	OPTICA Y ELECTROMAGNETISMO	8	40	40	C T		
IC572	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	6	40	20	C T		
IC676	QUIMICA DE SUELOS	6	40	20	C T		
IC574	TALLER DE CULTURA	1	0	20	T		
IC573	TALLER DE DEPORTES	1	0	20	T		
IC685	TALLER DE EMPREDURISMO	1	0	20	T		
IC678	TALLER DE EXPRESION ORAL	4	0	60	T		
IC684	TALLER DE FORMACION INTEGRAL	1	0	20	T		

IC672	TALLER DE OPTICA GEOMETRICA	3	0	40	L	INTE IC674	
IC571	TALLER DE REDACCION TECNICA	4	0	60	T		
TOTALES		91	400	600			

## Área de formación básica particular obligatoria

CLAVE	MATERIA	CR	TEO	PRA	TIPO	PREREQ	CORREQ
IT211	GEOLOGIA	8	40	40	C T		
IT368	TOPOGRAFIA LEGAL	8	60	0	C		
IC687	ANALISIS DE COSTOS Y PRESUPUESTOS	8	40	40	C T		
IC699	CARTOGRAFIA	8	40	40	C T		
IC580	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA	3	0	40	T		
IC694	ECOLOGIA DEL PAISAJE	8	40	40	C T		
IC579	ETICA PROFESIONAL	5	40	0	C		
IC700	FOTOGRAMETRIA I	6	40	20	C T		
IC703	GEODESIA	4	0	60	T		
IC692	GEOTECNIA	8	40	40	C T	CITO IT211	
IC688	IMPACTO AMBIENTAL	4	20	20	C T	INTE IC676	
IC704	PERCEPCION REMOTA I	9	60	20	C T		
IC696	PRACTICAS DE TOPOGRAFIA I	5	0	80	T		INTE IC695
IC698	PRACTICAS DE TOPOGRAFIA II	5	0	80	T		INTE IC697
IC690	PREVENCION POR RIESGOS AMBIENTALES	8	40	40	C T		
IC686	PROGRAMACION APLICADA	4	0	60	T		
IC689	RECURSOS Y NECESIDADES DE MEXICO	5	40	0	C	INTE IC688	

IC693	SEMINARIO DE INDUCCION PARA INGENIEROS TOPOGRAFOS GEOMATICOS	4	0	60	T		
IC701	SISTEMA DE POSICIONAMIENTO GLOBAL (GPS)	8	40	40	C T		
IC702	SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA I	9	40	60	C T	INTE IC701	
IC691	TEORIA DE LOS ERRORES	8	60	0	C	INTE IC572	
IC695	TOPOGRAFIA I	11	80	0	C	INTE IC674	
IC697	TOPOGRAFIA II	5	40	0	C T	INTE IC695	
TOTALES		151	760	780			

## Área de formación especializante obligatoria

CLAVE	MATERIA	CR	TEO	PRA	TIPO	PREREQ	CORREQ
IC714	ASTRONOMIA DE POSICION	5	40	0	C	INTE IC695	
IC709	FOTOGRAMETRIA II	8	40	40	C T	INTE IC700	
IC705	HIDROGRAFIA	8	60	0	C	INTE IC697	
IC713	INGENIERIA DE TRANSITO	6	40	20	C T	INTE IC710	
IC719	LOCALIZACION Y TRAZO DE VIAS	5	40	0	C	INTE IC707	
IC721	PERCEPCION REMOTA II	8	20	80	C T	INTE IC704	
IC720	PRACTICA DE LOCALIZACION Y TRAZO DE VIAS	5	0	80	T		INTE IC719
IC717	PRACTICA DE TOPOGRAFIA SUBTERRANEA	4	0	60	T		INTE IC716
IC715	PRACTICAS DE ASTRONOMIA DE POSICION	4	0	60	T		INTE IC714
IC708	PRACTICAS DE TOPOGRAFIA III	5	0	80	T		INTE IC707
IC711	PRACTICAS DE URBANIZACION	5	0	80	T		INTE IC710
IC728	PRACTICAS PROFESIONALES PARA INGENIERIA EN TOPOGRAFIA GEOMATICA	5	0	0	P		

IC712	PRESAS Y OBRAS DE IRRIGACION	4	0	60	T	INTE IC710	
IC726	PROYECTO MODULAR DE GEOMATICA	1	0	20	T	INTE IC723	
IC727	PROYECTO MODULAR DE REPLANTEO DE OBRAS DE INGENIERIA	1	0	20	T	INTE IC724	
IC725	PROYECTO MODULAR DE TOPOGRAFIA	1	0	20	T	INTE IC722	
IC723	SEMINARIO DEL MODULO DE GEOMATICA	7	20	60	C T		INTE IC721
IC724	SEMINARIO DEL MODULO DE REPLANTEO DE OBRAS DE INGENIERIA	7	20	60	C T		INTE IC719
IC722	SEMINARIO DEL MODULO DE TOPOGRAFIA	7	20	60	C T		INTE IC707
IC706	SISTEMAS DE COORDENADAS	5	40	0	C		
IC718	SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA II	9	40	60	C T	INTE IC702	
IC707	TOPOGRAFIA III	5	40	0	C	INTE IC697	
IC716	TOPOGRAFIA SUBTERRANEA	5	40	0	C	INTE IC692	
IC710	URBANIZACION	8	60	0	C	INTE IC707	
TOTALES		128	520	860			

## Área de formación optativa abierta

CLAVE	MATERIA	CR	TEO	PRA	TIPO	PREREQ	CORREQ
IC733	CATASTRO	7	20	60	C T	INTE IC699 INTE IC709	
IC732	CONTROL TOPOGRAFICO DE VIAS DE COMUNICACION	7	20	60	C T	INTE IC707	
IC730	HIDROLOGIA SUPERFICIAL	7	20	60	C T	INTE IC697 INTE IC699	

IC740	IDIOMA	7	20	60	C T		
IC731	INSTALACIONES DEPORTIVAS	7	20	60	C T	INTE IC707	
IC734	MONTAJE INDUSTRIAL	7	20	60	C T	INTE IC697	
IC735	TEMAS ESPECIALES DE ADMINISTRACION	7	20	60	C T		
IC738	TEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCION	7	20	60	C T		
IC737	TEMAS ESPECIALES DE CONTABILIDAD	7	20	60	C T		
IC741	TEMAS ESPECIALES DE GEOGRAFIA	7	20	60	C T		
IC736	TEMAS ESPECIALES DE LEGISLACION	7	20	60	C T		
IC739	TEMAS ESPECIALES DE MOVILIDAD	7	20	60	T		
IC729	TOPOGRAFIA COSTERA	7	20	60	C T	INTE IC697 INTE IC705	