

6.7. Plan de Estudios

6.3.1 Estructura del Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Topográfica y Agrimensura

CICLO	ÁREA	CÓDIGO	CURSOS	HORAS			CRÉDITOS	HV Adicionales	PRERREQUISITOS
				HT	HP	TH			
I	Estudios Generales	EG101	Comprensión y Argumentación	3	2	5	4	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG102	Pensamiento racional y ética	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG103	Matemática básica	3	2	5	4	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG104	Taller de innovación y emprendimiento	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG105	Ecología y desarrollo sostenible	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Específicos	TOP201	Ingeniería Grafica	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Específicos	TOP202	Introducción a la Ingeniería	2	2	4	3	2	Ninguno
SUB TOTAL				16	14	30	23	14	
II	Estudios Generales	EG107	Epistemología	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG110	Estadística	3	2	5	4	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG112	Física I	3	2	5	4	2	Ninguno
	Estudios Específicos	MAT203	Matemática Básica II	2	2	4	3	2	EG103
	Estudios Específicos	TOP204	Geología y Geomorfología	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Específicos	TOP205	Informática Para Ingenieros	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Específicos	TOP206	Geometría Descriptiva	2	2	4	3	2	TOP201
SUB TOTAL				16	14	30	23	14	
III	Estudios Generales	EG111	Calculo Diferencial	3	2	5	4	2	EG103
	Estudios Generales	EG119	Seguridad y defensa nacional	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Específicos	TOP207	Tecnología de Materiales	3	2	5	4	2	TOP204
	Estudios Específicos	FIS208	Física II	3	2	5	4	2	EG112
	Estudios Específicos	HUM209	Ingles	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios de Especialidad	TOP301	Topografía I	3	4	7	5	2	TOP206
SUB TOTAL				16	14	30	23	12	
IV	Estudios Específicos	TOP210	Evaluación del Impacto Ambiental	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Específicos	MAT211	Calculo Integral	3	2	5	4	2	EG111
	Estudios Específicos	TOP212	Trigonometría Esférica	3	2	5	4	2	Ninguno
	Estudios Específicos	TOP213	Hidrología	2	2	4	3	2	Ninguno

CICLO	ÁREA	CÓDIGO	CURSOS	HORAS			CRÉDITOS	HV Adicionales	PRERREQUISITOS
				HT	HP	TH			
V	Estudios Específicos	GEO214	Geotecnia I	3	2	5	4	2	Ninguno
	Estudios de Especialidad	TOP302	Topografía II	3	4	7	5	2	TOP301
	SUB TOTAL			16	14	30	23	12	
	Estudios Específicos	TOP215	Cartografía Básica	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Específicos	TOP216	Hidráulica I	2	2	4	3	2	TOP213
	Estudios Específicos	TOP217	Tecnología de Construcciones I	2	2	4	3	2	TOP207
	Estudios Específicos	GEO218	Geotecnia II	2	2	4	3	2	GEO214
VI	Estudios Específicos	MAT219	Métodos Numéricos	2	2	4	3	2	MAT203
	Estudios de Especialidad	TOP303	Geodesia Geométrica	2	2	4	3	2	TOP212
	Estudios de Especialidad	TOP304	Topografía Minera	2	4	6	4	2	TOP302
	SUB TOTAL			14	16	30	22	14	
	Estudios Específicos	TOP220	Hidráulica II	2	2	4	3	2	TOP216
	Estudios Específicos	TOP221	Tecnología de Construcciones II	2	2	4	3	2	TOP217
	Estudios de Especialidad	TOP305	Fotogrametría y Fotointerpretación	2	4	6	4	2	Ninguno
VII	Estudios de Especialidad	TOP306	Hidrografía	2	4	6	4	2	Ninguno
	Estudios de Especialidad	TOP307	Cartografía Temática	2	2	4	3	2	TOP215
	Estudios de Especialidad	TOP308	Topografía y Abastecimiento de Agua – Alcantarillado	2	4	6	4	2	TOP302
	SUB TOTAL			12	18	30	21	12	
	Estudios Específicos	TOP222	Irrigaciones e Ingeniería de Drenaje	2	2	4	3	2	TOP220
	Estudios Específicos	TOP223	Costos y Presupuestos	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios de Especialidad	TOP309	Teledetección Espacial	2	2	4	3	2	TOP305
VIII	Estudios de Especialidad	TOP310	Sistemas de Información Geográfica I	2	2	4	3	2	TOP307
	Estudios de Especialidad	TOP311	Geodesia Física y Satelital	2	2	4	3	2	TOP303
	Estudios de Especialidad	TOP312	Diseño Geométrico de Vías	2	4	6	4	2	TOP308
	Estudios de Especialidad	TOP313	Geoestadística	2	2	4	3	2	EG110
	SUB TOTAL			14	16	30	22	14	0
	Estudios Específicos	TOP224	Evaluación y Gestión de Riesgos de Desastres	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Específicos	TOP225	Nuevas Tecnologías en la Ingeniería Topográfica	1	2	3	2	2	Ninguno
IX	Estudios de Especialidad	TOP314	Ciencias de Datos y Lenguajes de Programación	1	2	3	2	2	Ninguno
	Estudios de Especialidad	TOP315	Sistemas de Información Geográfica II	2	2	4	3	2	TOP310

CICLO	ÁREA	CÓDIGO	CURSOS	HORAS			CRÉDITOS	HV Adicionales	PRERREQUISITOS
				HT	HP	TH			
IX	Estudios de Especialidad	TOP316	Procesamiento Digital de Imágenes	2	2	4	3	2	TOP309
	Estudios de Especialidad	TOP317	Catastro Rural y Urbano	2	4	6	4	2	Ninguno
	Estudios de Especialidad	TOP318	Ingeniería Topográfica en obras	2	4	6	4	2	TOP302
	SUB TOTAL			12	18	30	21	14	
	Estudios Específicos	TOP226	Peritajes, Tasaciones y Valuaciones	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Específicos	TOP227	Programación y Valorización en obras	2	4	6	4	2	Ninguno
	Estudios Específicos	TOP228	Costos y Tiempos en Proyectos Viales	2	2	4	3	2	TOP223
X	Estudios de Especialidad	TOP319	Zonificación Ecológica y Económica	2	2	4	3	2	TOP315
	Estudios de Especialidad	TOP320	Demarcación y Legislación Territorial	2	2	4	3	2	TOP315
	Estudios de Especialidad	TOP321	Topografía Industrial	2	2	4	3	2	TOP318
	Estudios de Especialidad	TOP322	Taller de Investigación y Redacción Científica I	2	2	4	3	2	EG110
	SUB TOTAL			14	16	30	22	14	
	Estudios de Especialidad	TOP323	Ordenamiento Territorial	2	2	4	3	2	TOP319
	Estudios de Especialidad	TOP324	Agrimensura Legal	2	2	4	3	2	TOP317
X	Estudios de Especialidad	TOP325	Gerencia en Proyectos de Ingeniería	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios de Especialidad	TOP326	Mantenimiento y Conservación Vial	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios de Especialidad	TOP327	Taller de Investigación y Redacción Científica II	2	2	4	3	2	TOP322
	Estudios de Especialidad	TOP328	Prácticas Pre profesionales	0	8	8	4	2	Ninguno
	SUB TOTAL			10	18	28	19	12	
	TOTAL			140	158	298	219	132	

6.3.2 Resumen del Plan de Estudios por áreas de formación

Áreas	Nº de Cursos	Nº de Créditos	%	Nº de créditos mínimo Ley Nº 30220
Estudios generales	10	35	16%	35
Estudios específicos	28	89	41%	165
Estudios de especialidad	28	95	43%	
TOTAL	66	219	100%	200

6.3.3 Resumen de condición de cursos para optar el grado académico de bachiller:

Condición de cursos	Nº de Cursos	Nº de Créditos
Obligatorios	66	219
Electivos	0	0
TOTAL	66	219