

PLAN DE ESTUDIOS

Áreas de formación	Créditos	%
Área de formación básica común	64	14
Área de formación particular obligatoria	224	48
Área de formación especializante obligatoria	154	33
Área de formación especializante selectiva	24	5
Número mínimo total de créditos para optar por el grado	466	100

Área de Formación Básica Común

CLAVE	UNIDADES DE APRENDIZAJE	TIPO	HORAS TEORIA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRED	PRERREQUISITO
IC571	TALLER DE REDACCIÓN TÉCNICA	T	0	60	60	4	
IC572	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	CT	40	20	60	6	
IC573	TALLER DE DEPORTES	T	0	20	20	1	
IC574	TALLER DE CULTURA	T	0	20	20	1	
IC575	TALLER DE LABOR SOCIAL	T	0	20	20	1	
IC576	TALLER DE EMPRENDIMIENTO	T	0	20	20	1	
MT101	PRECÁLCULO	CT	40	60	100	9	
IC577	ÁLGEBRA LINEAL	CT	60	20	80	9	PRECÁLCULO
IC578	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	CT	40	60	100	9	
IC579	ÉTICA PROFECIONAL	C	40	0	40	5	
IC580	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA	T	0	40	40	3	
IC581	ESTÁTICA	CT	20	60	80	7	
IC582	DINÁMICA	CT	40	40	80	9	ESTÁTICA
	TOTALES:		280	440	720	64	

Área de Formación Básica Particular Obligatoria

CLAVE	UNIDADES DE APRENDIZAJE	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRED	PRERREQUISITO
IC583	SEMINARIO DE INDUCCIÓN PARA INGENIEROS CIVILES	S	40	20	60	6	
IC584	ANÁLISIS NUMÉRICO	CT	60	20	80	9	ÁLGEBRA LINEAL
IC585	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	C	60	0	60	8	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL
IC586	CÁLCULO AVANZADO	CT	40	60	100	8	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL
IC587	TOPOGRAFÍA	C	40	0	40	9	
IC588	PRÁCTICAS DE TOPOGRAFÍA	T	0	60	60	5	SIMULTÁNEO O POSTERIOS A TOPOGRAFÍA
IC589	PROGRAMACIÓN APLICADA ALA INGENIERÍA	CT	20	40	60	4	
IC590	CONOCIMIENTO DE MATERIALES	T	0	40	40	6	
IC591	ELECTROMAGNETISMO	CT	40	40	80	3	
IC592	LABORATORIO DE SUELOS I	T	0	60	60	8	SIMULTÁNEO O POSTERIOS A MECÁNICA DE SUELOS I
IC593	MECÁNICA DE SUELOS I	C	60	0	60	4	GEOLOGIA
IC594	MECÁNICA DE SÓLIDOS I	C	60	0	60	8	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL
IC595	LABORATORIO DE SUELOS II	T	0	60	60	4	SIMULTÁNEO O POSTERIOS A MECÁNICA DE SUELOS II
IC596	MECÁNICA DE SUELOS II	C	60	0	60	8	MECÁNICA DE SUELOS I
IC597	HIDRÁULICA I	C	80	0	80	11	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL Y DINÁMICA
IC598	LABORATORIO DE HIDRÁULICA I	T	0	40	40	3	SIMULTÁNEO O POSTERIOS A HIDRÁULICA I

IC599	MECÁNICA DE SÓLIDOS II	C	60	0	60	8	MECÁNICA DE SÓLIDOS I
IC600	FENÓMENOS TÉRMICOS	CT	40	20	60	6	
IC601	QUÍMICA EN LA INGENIERÍA CIVIL	CT	40	40	80	8	
IC602	HIDROLOGÍA	CT	60	40	100	11	HIDRÁULICA I
IC603	HERRAMIENTAS DEL EMPRENDEDOR	CT	40	20	60	6	
IC604	IMPACTO AMBIENTAL	CT	20	20	40	4	
IC605	ADMINISTRACIÓN DE OBRAS CIVILES	C	40	0	40	5	INGENIERÍA DE COSTOS
IC606	INTRODUCCIÓN A LAS INSTALACIONES ELECTRICAS	CT	40	20	60	6	
CB221	INGENIERÍA DE COSTOS	CT	40	20	60	6	
IT211	GEOLOGÍA	CT	40	40	80	8	
IC608	CONSTRUCCIÓN I	CT	40	40	80	8	CONOCIMIENTO DE MATERIALES
IC609	HIDRÁULICA II	C	80	0	80	11	HIDRÁULICA I
IC610	LABORATORIO DE HIDRÁULICA II	T	0	40	40	3	SIMULTÁNEO O POSTERIOS A HIDRÁULICA II
IC611	ANÁLISIS ESTRUCTURAL I	CT	40	20	60	6	MECÁNICA DE SÓLIDOS II
IC612	ANÁLISIS ESTRUCTURAL II	CT	40	20	60	6	ANÁLISIS ESTRUCTURAL I
IC613	CONSTRUCCIÓN II	CT	40	40	80	8	COSNSTRUCCIÓN I
IC614	PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE OBRA CIVIL	CT	40	20	60	6	CONSTRUCCIÓN II
IC615	LABORATORIO DE CONCRETO	T	0	60	60	4	SIMULTÁNEO O POSTERIOS MECÁNICA DE SUELOS I
	TOTALES:		1260	900	2160	224	

Áreas de Formación Especializante Obligatoria

CLAVE	UNIDADES DE APRENDIZAJE	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRACTICA	HORAS TOTALES	CRED	PRERREQUISITO
IC616	HIDRÁULICA III	C	80	0	80	11	HIDRÁULICA I
IC617	LABORATORIO DE HIDRÁULICA III	T	0	40	40	3	SIMULTÁNEO O POSTERIOS A HIDRÁULICA III
IC618	PAVIMENTOS	CT	60	20	80	9	MECÁNICA DE SUELOS II
IC619	LABORATORIO DE PAVIMENTOS	T	0	60	60	4	SIMULTÁNEO O POSTERIOS A PAVIMENTOS
IC620	CONSTRUCCIÓN III	CT	40	40	80	8	CONSTRUCCIÓN II
IC621	ANÁLISIS ESTRUCTURAL III	CT	40	20	60	6	ANÁLISIS ESTRUCTURAL II
IC622	PLANEACIÓN DE SISTEMAS	CT	60	20	80	9	PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE OBRA CIVIL
IC623	OBRAS HIDRÁULICAS	CT	60	20	80	9	HIDRÁULICA III
IC624	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETOS I	CT	60	20	80	9	ANÁLISIS ESTRUCTURAL II
IC625	CARRETERAS	CT	40	20	60	6	MECÁNICA DE SUELOS II Y CONSTRUCCIÓN III
IC626	CIMENTACIONES	CT	60	20	80	9	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y MECÁNICA DE SUELOS II
IC627	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACEROS I	C	60	0	60	8	ANÁLISIS ESTRUCTURAL II

IC628	SISTEMA DE AGUA POTABLE	CT	40	20	60	6	SIMULTÁNEO O POSTERIOR A HIDRÁULICA III
IC629	SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO	CT	80	40	120	14	SIMULTÁNEO O POSTERIOR A HIDRÁULICA III
IC630	INGENIERIA SÍSMICA	C	60	0	60	8	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO I
IC631	INGENIERIA DE TRANSITO	CT	40	20	60	6	
IC632	SISTEMAS DE TRANSPORTE	CT	40	20	60	6	PLANEACIÓN DE SISTEMAS
IC633	SEMINARIO DE DISEÑO DE OBRA CIVIL	CT	40	20	60	6	SIMULTÁNEA O POSTERIOR A SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO
IC634	SEMINARIO DE PLANEACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACION DE OBRA CIVIL	CT	40	20	60	6	SISTEMAS DE TRANSPORTE
IC635	PROYECTO MODULAR DE DISEÑO DE OBRA CIVIL	N	0	40	40	3	SEMINARIO DE DISEÑO DE OBRA CIVIL
IC636	PROYECTO MODULAR DE PLANEACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE OBRA CIVIL	M	0	40	40	3	SEMINARIO DE PLANEACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACION DE OBRA CIVIL
IC637	PRÁCTICAS PROFESIONALES PARA LA INGENIERIA CIVIL	P	0	0	300	5	50 % DE LOS CREDITOS
	TOTALES:		900	500	1400	154	

Áreas de Formación Especializante Selectiva

CLAVE	UNIDADES DE APRENDIZAJE	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRACTICA	HORAS TOTALES	CRED	PRERREQUISITO
	TEMAS ESPECIALES EN SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE I	CT	40	20	60	6	320 CREDITOS
	TEMAS ESPECIALES EN COSTRUCIÓN Y PLANEACION I	CT	40	20	60	6	320 CREDITOS
	TEMAS ESPECIALES EN GEOTECNIA I	CT	40	20	60	6	320 CREDITOS
	TEMAS ESPECIALES EN HIDRAULICA I	CT	40	20	60	6	320 CREDITOS
	TOTALES:		160	80	240	24	