

Listado del grafo

Tpa SEM SEMESTRAL Tipo de Ciclo 1 Planes sólo de primer ciclo
Plan : 9512 9512-INGENIERIA CIVIL

CÓDIGO	ASIGNATURA	NIVEL	TIPOL	CREDITOS	RELACION	INT. TEÓRICA	INT. PRACTICA	TIP. EVALUACION
CBS00024	GEOMETRIA	1	B	3		4	0	SCP
CBS00376	LENGUA MATERNA	1	B	2		2	0	SCP
CBS00406	ALGEBRA Y TRIGONOMETRIA	1	B	3		3	0	SCP
CBS00407	QUIMICA GENERAL	1	B	4		3	2	SCP
ING01000	INTRODUCCION AL AREA PROFESIONAL	1	C	2		2	0	SCP
ING01509	DIBUJO	1	C	3		0	4	SCP

CÓDIGO	ASIGNATURA	NIVEL	TIPOL	CREDITOS	RELACION	INT. TEÓRICA	INT. PRACTICA	TIP. EVALUACION
CBS00380	FISICA DEL MOVIMIENTO	2	B	4		2	2	SCP
Prerequisitos:	CBS00406 ALGEBRA Y TRIGONOMETRIA	Tipo	M					
CBS00506	HUMANIDADES I	2	B	2		2	0	SCP
CBS00509	CALCULO DIFERENCIAL	2	B	3		3	0	SCP
Prerequisitos:	CBS00406 ALGEBRA Y TRIGONOMETRIA	Tipo	M					
ING01003	TOPOGRAFIA	2	C	4		4	4	SCP
Prerequisitos:	ING01509 DIBUJO	Tipo	M					
CBS00024	GEOMETRIA							
ING01462	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION	2	C	3		0	3	SCP
EFD00533	DEPORTE, ARTE Y RECREACION	2	T	1		0	2	

CÓDIGO	ASIGNATURA	NIVEL	TIPOL	CREDITOS	RELACION	INT. TEÓRICA	INT. PRACTICA	TIP. EVALUACION
CBS00409	FISICA DE ONDAS Y OPTICA	3	B	4		3	2	SCP
Prerequisitos:	CBS00380 FISICA DEL MOVIMIENTO	Tipo	M					
CBS00514	CALCULO INTEGRAL	3	B	3		3	0	SCP
Prerequisitos:	CBS00509 CALCULO DIFERENCIAL	Tipo	M					
CBS00515	ALGEBRA LINEAL	3	B	3		3	0	SCP
Prerequisitos:	CBS00406 ALGEBRA Y TRIGONOMETRIA	Tipo	M					
ING01463	MATERIALES DE LA CONSTRUCCION	3	C	3		3	1	SCP
Prerequisitos:	CBS00407 QUIMICA GENERAL	Tipo	M					
ING01511	GEOLOGIA PARA INGENIEROS	3	C	3		0	4	SCP

CÓDIGO	ASIGNATURA	NIVEL	TIPOL	CREDITOS	RELACION	INT. TEÓRICA	INT. PRACTICA	TIP. EVALUACION
CBS00410	CALCULO MULTIVARIADO	4	B	3		3	0	SCP
Prerequisitos:	CBS00514 CALCULO INTEGRAL	Tipo	M					
CBS00411	ESTADISTICA Y PROBABILIDADES	4	B	3		3	0	SCP
Prerequisitos:	CBS00514 CALCULO INTEGRAL	Tipo	M					
ING00116	DISEÑO GEOMETRICO DE VIAS	4	C	4		4	4	SCP
Prerequisitos:	ING01003 TOPOGRAFIA	Tipo	M					
ING01512	ESTATICA	4	C	3		0	4	SCP
Prerequisitos:	CBS00380 FISICA DEL MOVIMIENTO	Tipo	M					
ING01513	CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES	4	C	3		0	4	SCP
Prerequisitos:	ING01463 MATERIALES DE LA CONSTRUCCION	Tipo	M					
CBS00097	PEDAGOGIA CONSTITUCIONAL	4	T	1		2	0	SCP

CÓDIGO	ASIGNATURA	NIVEL	TIPOL	CREDITOS	RELACION	INT. TEÓRICA	INT. PRACTICA	TIP. EVALUACION
CBS00518	ECUACIONES DIFERENCIALES	5	B	3		3	0	SCP
Prerequisitos:	CBS00410 CALCULO MULTIVARIADO	Tipo	M					
ING00590	COSTOS Y PROGRAMACIÓN DE OBRAS CIVILES	5	C	3		4	0	SCP
Prerequisitos:	ING01513 CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES	Tipo	M					
ING01514	MECANICA DE FLUIDOS	5	C	3		0	4	SCP
Prerequisitos:	CBS00410 CALCULO MULTIVARIADO	Tipo	M					
ING01515	MECANICA DE SOLIDOS	5	C	4		0	6	SCP
Prerequisitos:	ING01512 ESTATICA	Tipo	M					
ING01516	GEOMATICA	5	C	3		0	4	SCP
Prerequisitos:	ING01003 TOPOGRAFIA	Tipo	M					

CÓDIGO	ASIGNATURA	NIVEL	TIPOL	CREDITOS	RELACION	INT. TEÓRICA	INT. PRACTICA	TIP. EVALUACION
ING01005	MECANICA DE SUELOS	6	C	4		4	2	SCP
Prerequisitos:	ING01511 GEOLOGIA PARA INGENIEROS	Tipo	M					
ING01222	METODOS NUMERICOS	6	C	3		3	0	SCP
Prerequisitos:	CBS00518 ECUACIONES DIFERENCIALES	Tipo	M					
ING01517	HIDROLOGIA	6	C	3		0	4	SCP
Prerequisitos:	CBS00411 ESTADISTICA Y PROBABILIDADES	Tipo	M					
ING01516	GEOMATICA							
ING01514	MECANICA DE FLUIDOS							
ING01518	ANALISIS CLASICO DE ESTRUCTURAS	6	C	3		0	4	SCP
Prerequisitos:	ING01515 MECANICA DE SOLIDOS	Tipo	M					
ING01519	CONSTRUCCION DE VIAS	6	C	3		0	4	SCP
Prerequisitos:	ING00116 DISEÑO GEOMETRICO DE VIAS	Tipo	M					

Listado del grafo

Tpa SEM SEMESTRAL Tipo de Ciclo 1 Planes sólo de primer ciclo

Plan : 9512 9512-INGENIERIA CIVIL

CÓDIGO	ASIGNATURA	NIVEL	TIPOL	CREDITOS	RELACION	INT. TEÓRICA	INT. PRACTICA	TIP. EVALUACION
ING00595	INTERVENTORÍA DE OBRAS CIVILES	7	C	3		4	0	SCP
Prerequisitos:	ING00590 COSTOS Y PROGRAMACIÓN DE OBRAS CIVILES	Tipo	M					
ING01464	HIDRAULICA	7	C	4		6	2	SCP
Prerequisitos:	ING01137 HIDROLOGIA	Tipo	M					
ING01520	ANALISIS MATRICIAL DE ESTRUCTURAS	7	C	3		0	4	SCP
Prerequisitos:	ING01518 ANALISIS CLASICO DE ESTRUCTURAS	Tipo	M					
ING01521	INGENIERIA DE TRANSITO	7	C	3		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M				Por Tipología TOD 90 ECTS			
ING01522	CIMENTACIONES	7	C	3		0	4	SCP
Prerequisitos:	ING01005 MECANICA DE SUELOS	Tipo	M					

CÓDIGO	ASIGNATURA	NIVEL	TIPOL	CREDITOS	RELACION	INT. TEÓRICA	INT. PRACTICA	TIP. EVALUACION
CBS00526	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	8	B	2		2	0	SCP
ING00114	PAVIMENTOS	8	C	4		4	2	SCP
Prerequisitos:	ING01141 CIMENTACIONES	Tipo	M					
ING01143	DISEÑO DE ESTRUCTURAS EN HORMIGON I	8	C	4		3	3	SCP
Prerequisitos:	ING01142 ANALISIS MATRICIAL DE ESTRUCTURAS	Tipo	M					
ING01145	ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS	8	C	3		4	0	SCP
Prerequisitos:	ING01464 HIDRAULICA	Tipo	M					
ING01465	CONSTRUCCION SOSTENIBLE	8	C	3		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M				Por Tipología TOD 110 ECTS			

CÓDIGO	ASIGNATURA	NIVEL	TIPOL	CREDITOS	RELACION	INT. TEÓRICA	INT. PRACTICA	TIP. EVALUACION
ING01146	DISEÑO DE ESTRUCTURAS EN HORMIGON II	9	C	3		4	0	SCP
Prerequisitos:	ING01143 DISEÑO DE ESTRUCTURAS EN HORMIGON I	Tipo	M					
ING01164	ESTABILIDAD DE TALUDES	9	C	3		3	0	SCP
Prerequisitos:	ING00114 PAVIMENTOS	Tipo	M					
ING01170	HIDRAULICA FLUVIAL	9	C	3		3	0	SCP
Prerequisitos:	ING01464 HIDRAULICA	Tipo	M					
ING01260	HIDROGEOLOGIA	9	C	3		3	0	SCP
Prerequisitos:	ING01511 GEOLOGIA PARA INGENIEROS	Tipo	M					
ING01517	HIDROLOGIA							
ING01467	LINEA DE PROFUNDIZACION 1 (RECONOCIMIENTO)	9	O	2		3	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M				Por Tipología TOD 130 ECTS			
ING01468	LINEA DE PROFUNDIZACION 2 (RECONOCIMIENTO)	9	O	2		3	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M				Por Tipología TOD 130 ECTS			
ING01471	MATERIALES SOSTENIBLES	9	O	2		3	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M				Por Tipología TOD 130 ECTS			
ING01472	DEGRADACION DE MATERIALES	9	O	2		3	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M				Por Tipología TOD 130 ECTS			
ING01473	MECANICA DE ROCAS	9	O	2		3	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M				Por Tipología TOD 130 ECTS			
ING01474	DISEÑO CON GEOSINTETICOS	9	O	2		3	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M				Por Tipología TOD 130 ECTS			
ING01475	DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS	9	O	2		3	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M				Por Tipología TOD 130 ECTS			
ING01476	DINAMICA ESTRUCTURAL	9	O	2		3	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M				Por Tipología TOD 130 ECTS			
ING01477	GEOESTADISTICA APLICADA	9	O	2		3	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M				Por Tipología TOD 130 ECTS			
ING01478	PLANIFICACION DE RECURSOS HIDRICOS	9	O	2		3	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M				Por Tipología TOD 130 ECTS			
ING01507	ETICA PROFESIONAL	9	T	1		2	0	SCP

Listado del grafo

Tpa SEM SEMESTRAL Tipo de Ciclo 1 Planes sólo de primer ciclo
Plan : 9512 9512-INGENIERIA CIVIL

CÓDIGO	ASIGNATURA	NIVEL	TIPOL	CREDITOS	RELACION	INT. TEÓRICA	INT. PRACTICA	TIP. EVALUACION
ING01147	FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	10	C	3		3	0	SCP
ING01148	EMPRENDIMIENTO E INNOVACION	10	C	3		3	0	SCP
ING01466	PROYECTO INTEGRADOR DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE	10	C	2		0	4	SCP
ING01014	GESTION AMBIENTAL	10	O	2		2	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01469	LINEA DE PROFUNDIZACION 3 (RECONOCIMIENTO)	10	O	2		3	0	SCP
Prerequisitos:	ING01467 LINEA DE PROFUNDIZACION 1 (RECONOCIMIENTO)	Tipo	M					
ING01470	LINEA DE PROFUNDIZACION 4 (RECONOCIMIENTO)	10	O	2		3	0	SCP
Prerequisitos:	ING01468 LINEA DE PROFUNDIZACION 2 (RECONOCIMIENTO)	Tipo	M					
ING01479	ANALISIS DEL CICLO DE VIDA	10	O	2		3	0	SCP
Prerequisitos:	ING01471 MATERIALES SOSTENIBLES	Tipo	M					
ING01481	TUNELES	10	O	2		3	0	SCP
Prerequisitos:	ING01473 MECANICA DE ROCAS	Tipo	M					
ING01482	MEJORAMIENTO DE SUELOS	10	O	2		3	0	SCP
Prerequisitos:	ING01474 DISEÑO CON GEOSINTETICOS	Tipo	M					
ING01483	ESTRUCTURAS SISMORESISTENTES EN ACERO	10	O	2		3	0	SCP
Prerequisitos:	ING01475 DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS	Tipo	M					
ING01484	TEMAS ESPECIALES DE INGENIERIA SISMICA	10	O	2		3	0	SCP
Prerequisitos:	ING01476 DINAMICA ESTRUCTURAL	Tipo	M					
ING01485	MODELACION CON INFORMACION DE SENSORES REMOTOS	10	O	2		3	0	SCP
Prerequisitos:	ING01477 GEOESTADISTICA APLICADA	Tipo	M					
ING01486	ANALISIS ESTADISTICO DE EXTREMOS EN SERIES TEMPORALES	10	O	2		3	0	SCP
Prerequisitos:	ING01478 PLANIFICACION DE RECURSOS HIDRICOS	Tipo	M					
ING01487	GESTION DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCION	10	O	2		2	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01488	SUPERVISION ESTRUCTURAL	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01489	ANALISIS Y DISEÑO DE MAMPOSTERIA	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01490	TECNOLOGIA DEL CONCRETO	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01491	GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01492	PAVIMENTOS ESPECIALES	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01493	DINAMICA DE SUELOS	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01494	METODOLOGIA BIM	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01495	MECANICA DE SUELOS PARCIALMENTE SATURADOS	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01496	PATOLOGIA ESTRUCTURAL	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01497	CARTOGRAFIA Y CATASTRO	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01498	INGENIERIA GEOTECNICA	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01499	GEOTECNIA DE SUELOS TROPICALES	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01500	DISEÑO Y CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS PREFABRICADAS	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01501	PUENTES	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01502	HORMIGON POSTENSADO	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01503	TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01504	MECANICA DE SUELOS EXPERIMENTALES	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01505	ELECTIVA 1 (RECONOCIMIENTO)	10	O	2		0	4	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01506	ELECTIVA 2 (RECONOCIMIENTO)	10	O	2		2	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 120 ECTS				
ING01548	DISEÑO ESTRUCTURAL DE EDIFICACIONES EN GUADUA	10	O	3		3	0	SCP
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 130 ECTS				
Prerequisitos:	ING01143 DISEÑO DE ESTRUCTURAS EN HORMIGON I	Tipo	M					
ING01508	TRABAJO DE GRADO/PRACTICA PROFESIONAL	10	P	0		0	0	
Requisito Detalle:	1 1 N M			Por Tipología TOD 130 ECTS				
Prerequisitos:	CBS00526 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	Tipo	M					

Tabla de Requerimientos		
Tipología	Tipo de asignatura	Total Créditos
B	BÁSICAS	40
C	DISCIPLINARIAS-PROFESIONALES	109
O	ELECTIVAS DEL PLAN-LINEAS PROFUNDIZACIÓN	12
P	REQUISITOS DE GRADO	0
T	OBLIGATORIAS DE LEY	3
Total		164

CONVENCIONES

Listado del grafo

Tpa SEM SEMESTRAL Tipo de Ciclo 1 Planes sólo de primer ciclo
Plan : 9512 9512-INGENIERIA CIVIL

TIPO: M	PRERREQUISITO
TIPO: E	CORREQUISITO
SCP	CALIFICACIONES PARCIALES
TIPO L	TIPOLOGIA
RELACION	RELACION DE CREDITOS
TOD	CRED.- APROB. TIPOLOGÍAS (B,C,O,T,P,L)
TIPO: I	CORREQUISITO DOBLE VIA