

	<b>Pensum Ingeniería Civil</b>					Código: VCAC-200-FMT-002		
	<b>Código 902</b>					Versión: 1		
						Fecha: 09/07/2021		

### PRIMER SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
ELT-100	Electiva I	1	0	30	0	30		
ING-100	Introducción a la Ingeniería Civil	2	30	0	0	30		
BIO-244	Biología y Ambiente	3	30	30	0	60		
MAT-160	Álgebra Superior	5	60	30	0	90		
HUM-150	Historia de la Cultura Universal	3	45	0	0	45		
ORI-100	Orientación Universitaria	1	15	0	0	15		
HUM-160	Historia Dominicana	3	45	0	0	45		
LET-101	Lengua Española y Técnicas de Expresión I	3	45	0	0	45		
<b>Total</b>		21	270	90	0	360		

### SEGUNDO SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
EDU-107	Técnicas de Estudio e Investigación	3	30	30	0	60		
LET-102	Lengua Española y Técnicas de Expresión II	3	45	0	0	45	LET-101	
MAT-170	Cálculo Diferencial e Integral I	3	30	30	0	60	MAT-160	
MAT-180	Geometría Analítica	4	45	30	0	75	MAT-160	
INF-158	Introducción a la Informática	4	60	0	0	60		
INF-158-L	Laboratorio Introducción a la Informática	1	0	45	0	45		
	Electiva II	3	45	0	0	45		
<b>Total</b>		20	255	135	0	390		

### TERCER SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
FIS-211	Física General I	3	30	30	0	60	MAT-160	
ING-224	Dibujo I	4	30	60	0	90		
MAT-271	Cálculo Diferencial e Integral II	3	30	30	0	60	MAT-170	
MAT-365	Álgebra de Matrices	3	45	0	0	45	MAT-160	
FIL-104	Ética Formativa	3	45	0	0	45		
QUI-111	Química General I	3	45	0	0	45		
QUI-111-L	Laboratorio Química General I	1	0	45	0	45		
<b>Total</b>		20	225	165	0	390		

### CUARTO SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
FIS-212	Física General II	3	30	30	0	60	FIS-211	
FIS-221	Laboratorio de Física General I	1	0	30	0	30	FIS-211	
ING-111	Topografía I	4	45	30	0	75		
MAT-173	Cálculo y Analítica III	3	30	30	0	60	MAT-271	
ING-221	Mecánica Técnica I	4	45	30	0	75	FIS-211, MAT-170	
ING-225	Dibujo II	4	30	60	0	90	ING-224	
<b>Total</b>		19	180	210	0	390		

### QUINTO SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
FIS-213	Física General III	3	30	30	0	60	FIS-212	
FIS-222	Laboratorio de Física General II	1	0	30	0	30	FIS-212, FIS-221	
ING-112	Topografía II	4	45	30	0	75	ING-111	
ING-311	Resistencia de Materiales I	3	30	30	0	60	ING-221, MAT-271	
ING-322	Mecánica Técnica II	3	30	30	0	60	ING-221, MAT-271	
ING-336	Estática de las Construcciones	3	30	30	0	60	ING-221	
MAT-371	Ecuaciones Diferenciales	3	30	30	0	60	MAT-173	
<b>Total</b>		20	195	210	0	405		

### SEXTO SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
FIS-223	Laboratorio de Física General III	1	0	30	0	30	FIS-213	

ING-301	Informática Aplicada a la Ingeniería	3	30	30	0	60	INF-158, ING-336, MAT-365	
ING-312	Resistencia de Materiales II	4	45	30	0	75	ING-311, MAT-371	
ING-337	Estática de las Construcciones II	4	45	30	0	75	ING-336, MAT-365	
ING-481	Mecánica de Suelos I	5	60	30	0	90	ING-311	
MAT-420	Métodos Numéricos y Programación	3	30	30	0	60	MAT-271	
<b>Total</b>		20	210	180	0	390		

### SEPTIMO SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
ING-300	Geología	3	30	30	0	60	FIS-212	
ING-401	Estructuras de Madera	3	30	30	0	60	ING-312	
ING-411	Hormigón Armado I	3	30	30	0	60	ING-312, ING-337	
ECO-100	Introducción a la Economía	3	45	0	0	45		
ING-482	Mecánica de Suelos II	4	45	30	0	75	ING-481	
MAT-330	Estadística para Ingenieros	3	30	30	0	60	MAT-170	
<b>Total</b>		19	210	150	0	360		

### OCTAVO SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
ING-485	Diseño Iluminación y Alambrado	3	45	30	0	75	FIS-213	
ING-325	Mecánica de Fluidos	3	30	30	0	60	ING-322, MAT-271	
ING-440	Materiales de Construcción	3	30	30	0	60	ING-300	
ING-425	Hormigón Armado II	4	45	30	0	75	ING-411	
MAT-337	Inferencia Estadística	3	30	30	0	60	MAT-330	
ING-403	Proyecto Integrador de Conocimientos I	4	30	0	90	120	ING-411, ING-482, ING-401	
<b>Total</b>		20	210	150	90	450		

### NOVENO SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
ING-402	Estructuras de Metal	3	30	30	0	60	ING-312 ING-337	
ING-520	Fundaciones	3	30	30	0	60	ING-411	
ING-421	Construcciones Civiles	3	30	30	0	60	ING-482, ING-411	
ING-450	Hidrología	3	30	30	0	60	ING-325 MAT-337	
ING-451	Hidráulica General	3	30	30	0	60	ING-325	
ING-471	Carreteras I	3	30	30	0	60	ING-112	
<b>Total</b>		18	180	180	0	360		

### DECIMO SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
ING-455	Acueducto y Alcantarillado I	3	30	30	0	60	ING-450, ING-451	
ING-461	Hidráulica Aplicada	3	30	30	0	60	ING-451	
ING-472	Carreteras II	3	30	30	0	60	ING-471	
ING-511	Presupuesto y Análisis de Costos	3	30	30	0	60	ING-421	
ING-583	Movimiento de Tierras	3	45	0	0	45	ING-471	
	Electiva III (Profesional)	3	30	30	0	60		
ING-801	Normas y regulaciones de la Industria de la Construcción	2	30	0	0	30	ING-421	
<b>Total</b>		20	225	150	0	375		

### DECIMO PRIMER SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
ING-405	Impacto Ambiental en Obras de Ingeniería	3	45	0	0	45	BIO-244 ING-300	
ING-302	Informática Aplicada a la Ingeniería II	4	45	30	0	75	ING-301, ING-520	
ING-504	Administración de empresas de Ingeniería	3	30	30	0	60	ING-421	
	Electiva IV (Profesional)	3	30	30	0	60		
ING-556	Acueducto y Alcantarillado II	3	30	30	0	60	ING-455	
ING-890	Proyecto Integrador de Conocimientos II	4	45	0	45	90	ING-455 ING-520 ING-472 ING-510	
<b>Total</b>		20	225	120	45	390		

### DECIMO SEGUNDO SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
	Electiva V (Profesional)	3	30	30	0	60		

ING-490	Metodología de la Investigación	3	15	30	45	90	EDU-107 MAT-337	
ING-550	Saneamiento	3	30	30	0	60	ING-455	
ING-555	Pasantía Estudiantil	4	30	60	0	90	ING-403	
<b>Total</b>		13	105	150	45	300		

Nota: La pasantía cuenta con horas prácticas adicionales.

### DECIMO TERCERO SEMESTRE

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
ING-900	Trabajo de Grado	6	15	90	90	195	ING-890	
<b>Total</b>		6	15	90	90	195		

	CR	HT	HP	HI	TH
Totales del Plan de Estudios	236	2505	1980	270	4755

Total de Asignaturas	77
Total de créditos	236
Total Horas de la carrera	4755
Total Horas Teóricas de la carrera	2505
Total Horas prácticas de la carrera	1980
Total Horas de investigación de la carrera	270
Horas cocurriculares	18
Título a otorgar	Ingeniero Civil

Leyenda	
CR =	Créditos
HT =	Horas Teóricas
HP =	Horas Prácticas
HI =	Horas de Investigación
TH =	Total Horas

Requisitos de Graduación
*Deben completarse 180 horas prácticas totales de pasantía.
*Como requisito de graduación deben completarse 18 horas de actividades co-curriculares.
*Para presentar el trabajo de grado deben haberse aprobado todas las asignaturas

### ELECTIVAS FORMATIVAS (SEGUNDO SEMESTRE)

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
LET-106	Introducción a los Ensayos Científicos	3	45	0	0	45		
CON-116	Fundamentos de Contabilidad	3	45	0	0	45		
DER-227	Principios de Derecho Laboral	3	45	0	0	45		

### ELECTIVA III PROFESIONAL (DECIMO SEMESTRE)

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
ING-415	Introducción al Análisis Sísmico	3	30	30	0	60	ING-411, ING-482	
ING-820	Int. Gestión de Residuos de la Construcción	3	30	30	0	60	ING-421	
ING-540	Introducción a la Ingeniería Económica	3	30	30	0	60	ECO-100	
ING-480	Mantenimiento de Carreteras	3	30	30	0	60	ING-471	
ING-390	Emprendimiento	3	45	0	0	45	PROYECTO INTEGRADOR SEGÚN SU ÁREA	

### ELECTIVA IV PROFESIONAL (DECIMO PRIMER SEMESTRE)

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
ING-541	Puentes	3	30	30	0	60	ING-337, ING-472	
ING-562	Hidráulica aplicada II	3	30	30	0	60	ING-461	
ING-473	Ingeniería vial Urbana	3	30	30	0	60	ING-472	

### ELECTIVA V PROFESIONAL (DECIMO SEGUNDO SEMESTRE)

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
ING-810	Diseño de Edificaciones en Mampostería	3	30	30	0	60	ING-337, ING-425	
ING-821	Diseño de Plantas de tratamiento de aguas	3	30	30	0	60	ING-455	

ING-830	Introducción a la Gestión de Proyectos	3	30	30	0	60	ING-421	
ING-841	Introducción al Mantenimiento de Puentes	3	30	30	0	60	ING-541	

### Electivas I (Arte, Deportes o Conciencia Medioambiental)

Código	Asignatura	CR	HT	HP	HI	TH	Prerrequisitos	Correquisitos
EDF-101	Ajedrez	1	0	30	0	30		
ART-102	Apreciación de teatro	1	0	30	0	30		
EDF-102	Arquería	1	0	30	0	30		
EDF-103	Atletismo	1	0	30	0	30		
ART-110	Danza Moderna	1	0	30	0	30		
ART-106	Ballet Folclórico	1	0	30	0	30		
EDF-104	Baloncesto	1	0	30	0	30		
EDF-106	Beisbol	1	0	30	0	30		
RNA-100	Conciencia Medioambiental	1	0	30	0	30		
ART-105	Coro	1	0	30	0	30		
EDF-109	Football	1	0	30	0	30		
EDF-112	Judo	1	0	30	0	30		
ART-111	Guitarra	1	0	30	0	30		
EDF-113	Karate	1	0	30	0	30		
EDF-119	Taekwondo	1	0	30	0	30		
EDF-220	Tenis de Campo	1	0	30	0	30		
EDF-221	Tenis de mesa	1	0	30	0	30		
EDF-222	Voleibol	1	0	30	0	30		