



Universidad de Panamá
Facultad de Ingeniería
Ingeniería Civil en Edificaciones



PLAN DE ESTUDIO DE INGENIERÍA CIVIL EN EDIFICACIONES

Ciclo	Abrev / N°	Código	Denominación	Horas de Ciclos				Créditos	Pre-requisito
				Teoría	Práctica	Lab.	Total		
I AÑO									
I	NCES 0001	22472	Lenguaje y Comunicación en Español	1	2	0	3	2	
	NCIN 0004	22475	Lenguaje y Comunicación en Inglés	1	2	0	3	2	
	NCIF 0005	22476	Informática y Redes de aprendizaje	1	2	0	3	2	
	NCFI 0007	22478	Teoría de la Ciencia	1	2	0	3	2	
	NCMA 0011	22482	Matemática	2	2	0	4	3	
	NCAE 0012	22483	Emprendedurismo	1	2	0	3	2	
	INGE 100	23770	Introducción a la Ingeniería	3	0	0	3	3	
	FIS. 100	23771	Física I	3	2	3	8	5	
			Sub-total Semanal	13	14	3	30		
		Sub-total de Ciclo	156	168	36	360	21		
II	NCGE 0003	22474	Geografía de Panamá	2	0	0	2	2	
	NCSM 0006	22477	Sociedad, Medio Ambiente y Desarrollo	2	0	0	2	2	
	NCMI 0013	22484	Metodología de la Investigación	1	2	0	3	2	
	FIS 101	23774	Física II	3	2	3	8	5	FIS 100
	ING 100	23970	Inglés I	2	3	0	5	3	
	MAT 100	23775	Cálculo I	3	4	0	7	5	
	MAT 110	23973	Álgebra Lineal	2	3	0	5	3	
			Sub-total Semanal	15	14	3	32		
		Sub-total de Ciclo	180	168	36	384	22		
III	NCHI 0002	22473	Historia de Panamá en el Mundo Global	2	0	0	2	2	
	FIS 102	23794	Física III	3	2	3	8	5	FIS 101
	ING 101	23968	Inglés II	2	3	0	5	3	ING 100
	MAT 101	23990	Cálculo II	2	3	0	5	3	MAT 100
	MAT 120	23787	Ecuaciones Diferenciales	2	3	0	5	3	MAT 100
	QM 100	23776	Química I	3	0	3	6	4	
			Sub-total Semanal	14	11	6	31		
		Sub-total de Ciclo	168	132	72	372	20		
II AÑO									
IV	NCIC 0010	22481	Innovación Científica y Tecnológica	1	2	0	3	2	
	ARQ 200	23773	Dibujo Técnico	2	3	0	5	3	
	DER 200	23777	Fundamentos Legales de la Ingeniería	2	0	0	2	2	
	ECO 200	23792	Gestión y Tecnología Ambiental	2	2	0	4	3	
	EST 200	23781	Probabilidad y Estadística I	2	3	0	5	3	
	ING 200	23823	Inglés III	2	3	0	5	3	ING 101
	QM 200	23895	Química II	3	0	3	6	4	QM 100
			Sub-total Semanal	14	13	3	30		
		Sub-total de Ciclo	168	156	36	360	20		
III AÑO									
Ciclo	Abrev / N°	Código	Denominación	Horas de Ciclos				Créditos	Pre-requisito
				Teoría	Práctica	Lab.	Total		
V	EST 201	23784	Probabilidad y Estadística II	2	3	0	5	3	EST 200
	FIS 200	24001	Termodinámica	2	0	3	5	3	FIS 102
	GED 200	23793	Geología	3	0	0	3	3	

	ING 201	23813	Inglés Técnico I	2	3	0	5	3	ING 200
	ICE 200	23782	Materiales de Ingeniería y Ensayo I	1	0	3	4	2	
	ICE 210	23789	Resistencia de Materiales I	2	2	0	4	3	FIS 102
			Sub-total Semanal	12	8	6	26	17	
			Sub-total de Ciclo	144	96	72	312		
VI			Optativa I	1	2	0	3	2	
	CONT 200	23807	Contabilidad de Costos	2	2	0	4	3	
	GED 210	23791	Topografía y Geodesia	3	3	0	6	4	FIS 102
	ING 202	23819	Inglés Técnico II	2	3	0	5	3	ING 201
	ICE 201	23788	Materiales de Ingeniería y Ensayos II	1	0	3	4	2	ICE 200
	ICE 211	23796	Resistencia de Materiales II	2	0	2	4	3	ICE 210
	ICE 220	23790	Análisis Estructural I	4	0	0	4	4	
				Sub-total Semanal	15	10	5	30	21
			Sub-total de Ciclo	180	120	60	360		
III AÑO									
VII			Optativa II	1	2	0	3	2	
	AEFIN 300	23779	Finanzas para Ingeniería	1	2	0	3	2	
	AERH 300	23780	Gestión de Recursos Humanos	2	0	0	2	2	
	GED 300	23798	Práctica de Topografía	1	4	0	5	3	GED 210
	ICHA 300	23799	Hidrología	2	3	0	5	3	GED 200
	ICHA 310	23800	Mecánica de Fluidos e Hidráulica	3	0	2	5	4	FIS 102 MAT 210
	ICE 300	23795	Materiales de Ingenierías y Ensayos III	1	0	2	3	2	ICE 201
	ICE 320	23797	Análisis Estructural II	4	0	0	4	4	ICE 220
				Sub-total Semanal	15	11	4	30	22
			Sub-total de Ciclo	180	132	48	360		
VIII	AERH 310	23778	Gestión de calidad en Ingeniería	3	0	0	3	3	
	IEER 300	23834	Eléctrica Aplicada	2	2	0	4	3	FIS 102
	ISA 300	23832	Sanitaria I	3	0	0	3	3	GED 210
	ICE 310	23802	Mecánica de Suelos I	2	0	4	6	4	
	ICE 330	23803	Diseños de Estructura de Hormigón I	4	0	2	6	5	ICE 320 ICE 211
	ICE 340	23831	Programación de Control de Obras	2	0	0	2	2	
	ICE 350	23843	Mecánica de Cuerpos Deformables	2	3	0	5	3	ICE 211 ICE 320
				Sub-total Semanal	18	5	6	29	23
			Sub-total de Ciclo	216	60	72	348		
IX	AOR 300	23783	Dirección Estratégica en la Ingeniería	3	0	0	3	3	
	ICHA 320	23810	Hidráulica I	2	3	2	7	4	ICHA 300
	ISA 301	23833	Sanitaria II	3	0	0	3	3	ISA 300
	ICE 311	23808	Mecánica de Suelos II	2	0	4	6	4	ICE 310
	ICE 331	23809	Diseños de Estructura de Hormigón II	4	0	2	6	5	ICE 310
	ICE 360	23835	Mantenimiento de Obras Civiles	2	3	0	5	3	ICE 300
				Sub-total Semanal	16	6	8	30	23
			Sub-total de Ciclo	192	72	96	360		

Ciclo	Abrev / N°	Código	Denominación	Horas de Ciclos				Créditos	Pre-requisito	
				Teoría	Práctica	Lab.	Total			
IV AÑO										
X	AE 400	23806	Administración de Empresas	2	0	0	2	2		
	FIL 400	23772	Ética aplicada a la Ingeniería	2	0	0	2	2		
	ICHA 400	23838	Abastecimiento y Tratamiento de Aguas I	2	2	2	6	4	ICHA 320	
	ICHA 420	23815	Hidráulica II	2	3	2	7	4	ICHA 320	
	ISA 400	23836	Sanitaria III	3	0	0	3	3		
	ICE 400	23842	Presupuestos de Obras Civiles	2	2	0	4	3	CONT 300	
	ICE 430	23814	Diseño de Estructura de Hormigón III	3	4	0	7	5	ICE311	
				Sub-total Semanal	16	11	4	31	23	
			Sub-total de Ciclo	192	132	48	372			
XI	ICHA 401	23840	Abastecimiento y Tratamiento de Aguas II	2	2	2	6	4	ICHA 400	
	ICI 420	23817	Urbanismo e Infraestructura	2	3	0	5	3	ARQ 200 GED 300 ICE 311	
	ICE 440	23821	Diseño de Estructuras Metálicas	3	2	0	5	4		
	ICE 450	23827	Administración de Proyectos	2	2	0	4	3	CONT 200 AE 300	
	ICE 460	23839	Edificaciones I	3	3	0	6	4	ICE 320 ICE 430	
	ICE 490	23828	Opción de Trabajo de Grado I	3	0	0	3	3		
				Sub-total Semanal	15	12	2	29	21	
				Sub-total de Ciclo	180	144	24	348		
XII	ICE 470	23822	Supervisión, Inspección y Evaluación de Proyectos de obras Civiles.	2	3	0	5	3		
	ICE 461	23841	Edificaciones II	3	3	0	6	4	ICE 440 ICE 460	
	ICE 491	23829	Opción de Trabajo de Grado II	3	0	0	3	3	ICE 490	
				Sub-total Semanal	8	6	0	14	10	
				Sub-total de Ciclo	96	72	0	168		
TOTAL Carrera				2052	1452	600	4104	243		



Universidad de Panamá
Facultad de Ingeniería
Ingeniería Civil en Infraestructura



G. PLAN DE ESTUDIO DE INGENIERÍA CIVIL EN INFRAESTRUCTURA

Ciclo	Abrev / N°	Código	Denominación	Horas de Ciclos				Créditos	Pre-requisito
				Teoría	Práctica	Lab.	Total		
I AÑO									
I	NCES 0001	22472	Lenguaje y Comunicación en Español	1	2	0	3	2	
	NCIN 0004	22475	Lenguaje y Comunicación en Inglés	1	2	0	3	2	
	NCIF 0005	22476	Informática y Redes de aprendizaje	1	2	0	3	2	
	NCFI 0007	22478	Teoría de la Ciencia	1	2	0	3	2	
	NCMA 0011	22482	Matemática	2	2	0	4	3	
	NCAE 0012	22483	Emprendedurismo	1	2	0	3	2	
	INGE 100	23770	Introducción a la Ingeniería	3	0	0	3	3	
	FIS. 100	23771	Física I	3	2	3	8	5	
			Sub-total Semanal	13	14	3	30		21
		Sub-total de Ciclo	156	168	36	360			
II	ING 100	23970	Inglés I	2	3	0	5	3	
	FIS 101	23774	Física II	3	2	3	8	5	FIS 100
	MAT 100	23775	Cálculo I	3	4	0	7	5	
	MAT 110	23973	Álgebra Lineal	2	3	0	5	3	
	NCGE 0003	22474	Geografía de Panamá	2	0	0	2	2	
	NCSM 0006	22477	Sociedad, Medio Ambiente y Desarrollo	2	0	0	2	2	
	NCMI	22484	Metodología de la Investigación	1	2	0	3	2	
			Sub-total Semanal	15	14	3	32		22
		Sub-total de Ciclo	180	168	36	384			
III	QM 100	23776	Química I	3	0	3	6	4	
	NCHI 0002	22473	Historia de Panamá en el Mundo Global	2	0	0	2	2	
	FIS 102	23794	Física III	3	2	3	8	5	FIS 101
	MAT 101	23990	Cálculo II	2	3	0	5	3	MAT 100
	MAT 120	23787	Ecuaciones Diferenciales	2	3	0	5	3	MAT 100
	ING 101	23968	Inglés II	2	3	0	5	3	ING 100
			Sub-total Semanal	14	11	6	31		20
		Sub-total de Ciclo	168	132	72	372			
II AÑO									
IV	NCIC 0010	22481	Innovación Científica y Tecnológica	1	2	0	3	2	
	ARQ 200	23773	Dibujo Técnico	2	3	0	5	3	
	DER 200	23777	Fundamentos Legales de Ingeniería	2	0	0	2	2	
	ECO 200	23792	Gestión y Tecnología Ambiental	2	2	0	4	3	
	EST 200	23781	Probabilidad y Estadística I	2	3	0	5	3	
	ING 200	23823	Inglés III	2	3	0	5	3	ING 101
	QM 200	23895	Química II	3	0	3	6	4	QM 100
			Sub-total Semanal	14	13	3	30		20
			Sub-total de Ciclo	168	156	36	360		

Ciclo	Abrev / N°	Código	Denominación	Horas de Ciclos				Créditos	Pre-requisito
				Teoría	Práctica	Lab.	Total		
V	EST 201	23784	Probabilidad y Estadística II	2	3	0	5	3	EST 200
	FIS 200	24001	Termodinámica	2	0	3	5	3	FIS 102
	GED 200	23793	Geología	3	0	0	3	3	
	ING 201	23813	Inglés Técnico I	2	3	0	5	3	ING 200
	ICE 200	23782	Materiales de Ingeniería y Ensayos I	1	0	3	4	2	
	ICE 210	23789	Resistencia de Materiales I	2	2	0	4	3	FIS 102
			Sub-total Semanal	12	8	6	26	17	
			Sub-total de Ciclo	144	96	72	312		
VI			Optativa I	1	2	0	3	2	
	CONT 200	23807	Contabilidad de Costos	2	2	0	4	3	
	GED 210	23791	Topografía y Geodesia	3	3	0	6	4	GED 200
	ING 202	23819	Inglés Técnico II	2	3	0	5	3	ING 201
	ICE 201	23788	Materiales de Ingenierías y Ensayos II	1	0	3	4	2	ICE 200
	ICE 211	23796	Resistencia de Materiales II	2	2	0	4	3	ICE 210
	ICE 220	23790	Análisis Estructural I	4	0	0	4	4	
			Sub-total Semanal	15	12	3	30	22	
		Sub-total de Ciclo	180	144	36	360			
III AÑO									
VII			Optativa II	1	2	0	3	2	
	AEFIN 300	23779	Finanzas para Ingeniería	1	2	0	3	2	
	AERH 300	23780	Gestión de Recursos Humanos	2	0	0	2	2	
	GED 300	23798	Práctica de Topografía	1	4	0	5	3	GED 210
	ICHA 300	23799	Hidrología	2	3	0	5	3	GED 200
	ICHA 310	23800	Mecánica de Fluido e Hidráulica	3	0	2	5	4	FIS 102 MAT 110
	ICE 300	23795	Materiales de Ingeniería y Ensayos III	1	0	2	3	2	ICE 201
	ICE 320	23797	Análisis Estructural II	4	0	0	4	4	ICE 220
			Sub-total Semanal	15	11	4	30	22	
		Sub-total de Ciclo	180+	132	48	360			
VIII	AERH 310	23778	Gestión de calidad en Ingeniería	3	0	0	3	3	AFIN 300
	ECO 300	23804	Economía del Transporte	3	3	0	6	4	AEFIN 100
	ICI 300	23801	Diseño Geométrico Vial	3	3	0	6	4	ARQ 200 ICHA 310
	ITT 310	23805	Logística y Transporte	3	0	0	3	3	
	ICE 310	23802	Mecánica de Suelos I	2	0	4	6	4	
	ICE 330	23803	Diseños de Estructura de Hormigón I	4	0	2	6	5	ICE 320 ICE 211
			Sub-total Semanal	18	6	6	30	23	
			Sub-total de Ciclo	216	72	72	360		

Ciclo	Abrev / N°	Código	Denominación	Horas de Ciclos				Créditos	Pre-requisito
				Teoría			Total		
IX	AOR 300	23783	Dirección Estratégica en la Ingeniería	3	0	0	3	3	
	ICHA 320	23810	Hidráulica I	2	3	0	5	3	ICHA 300
	ICI 310	23811	Diseño de Pavimento I	2	3	0	5	3	ICI 300
	ICI 320	23812	Trazado de Carreteras	3	3	0	6	4	GED 300 ICI 300 ICE 310
	ICE 311	23808	Mecánica de Suelos II	2	0	4	6	4	ICE 310
	ICE 331	23809	Diseño de Estructura de Hormigón II	4	0	2	6	5	ICE 310
				Sub-total Semanal	16	9	6	31	
			Sub-total de Ciclo	192	108	72	372	22	
IV AÑO									
X	AE 400	23806	Administración de Empresas	2	0	0	2	2	
	FIL 400	23772	Ética aplicada a la Ingeniería	2	0	0	2	2	
	ICHA 420	23815	Hidráulica II	2	3	2	7	4	ICHA 320
	ICI 410	23816	Diseño de Pavimento II	3	3	0	6	4	ICI 310
	ICE 400	23842	Presupuesto de Obras Civiles	2	2	0	4	3	ICI 320 CONT 200
	ICE 430	23814	Diseño de Estructura de Hormigón III	4	3	0	7	5	ICE 331
				Sub-total Semanal	15	11	2	28	
			Sub-total de Ciclo	180	132	24	336	20	
XI	ICE 440	23821	Diseño de Estructuras Metálicas	3	2	0	5	4	
	ITT 400	23825	Transporte Urbano	2	0	0	2	2	ITT 310
	ICI 411	23820	Diseño de Pavimento III	3	3	0	6	4	ICI 410
	ICI 420	23817	Urbanismo e Infraestructura	2	3	0	5	3	ARQ 200 GED 300 ICE 311
	ICE 450	23827	Administración de Proyectos	2	2	0	4	3	CONT 200 AE 300
	ICI 490	23828	Opción de Trabajo de Grado I	3	0	0	3	3	
				Sub-total Semanal	15	10	0	25	
			Sub-total de Ciclo	180	120	0	300	19	
XII	AE 400	23822	Supervisión, Inspección y Evaluación de Proyectos de Obras Civiles	2	2	0	4	3	ICE 430
	ICI 440	23818	Construcción y Mantenimiento Vial	2	2	0	4	3	ICI 411
	ICI 450	23824	Puentes y Estructuras de Contención	2	2	0	4	3	ICI 411
	ICI 491	23829	Opción de Trabajo de Grado II	3	0	0	3	3	ICI 490
				Sub-total Semanal	9	6	0	15	
			Sub-total de Ciclo	108	72	0	180	12	
TOTAL CARRERA				2052	1500	504	4056	240	