ANEXO N°9A

ITINERARIO FORMATIVO IES

(PARA NIVELES FORMATIVOS: PROFESIONAL TÉCNICO, TÉCNICO Y FORMACIÓN DE AUXILIAR TÉCNICO)

MÓDULO	DESCRIPCION DE LA COMPETENCIA	UNIDAD DIDÁCTICA	Periodos Académicos (créditos y horas)												Créditos Académicos			Horas							
			I(c)	I(h)	II(c)	II(h)	III(c)	III(h)	IV(c)	IV(h)	V(c)	V(h)	VI(c)	VI(h)	Teóricos	Prácticos	Total	De teoría	Prácticas	Total					
MÓDULO I: Topografía y Diseño de Planos	Competencias técnicas (Unidad de competencia)	UC1. Supervisar la información topográfica, según requerimientos del proyecto, normas técnicas y normas legales correspondientes	Topografía general	4	96											2	2	4	32	64	96				
		Replanteo topográfico y de construcción	3	80												1	2	3	16	64	80				
		Matemática aplicada a la topografía	2	48												1	1	2	16	32	48				
		UC2: Elaborar planos, replanteos y modelamientos, considerando criterios establecidos y normas técnicas y legales correspondientes.	Dibujo de planos de arquitectura y estructuras	4	112												1	3	4	16	96	112			
		Dibujo topográfico	2	48												1	1	2	16	32	48				
		Modelado de plano con Revit			4	96										2	2	4	32	64	96				
		Topografía aplicada a obras de ingeniería			3	80										1	2	3	16	64	80				
		Software para topografía			3	80										1	2	3	16	64	80				
		Estudios topográficos complementarios			2	48										1	1	2	16	32	48				
	Competencias para la empleabilidad	CE1. Comunicación efectiva	Comunicación oral	2	48											1	1	2	16	32	48				
		Comunicar de manera clara conceptos, ideas, sentimientos, hechos y opiniones en forma oral y	Interpretación y redacción de textos			2	48									1	1	2	16	32	48				
			Aplicaciones en internet	2	48											1	1	2	16	32	48				
			Ofimática			2	48									1	1	2	16	32	48				
	Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)			4												0	4	4	0	128	128				
MÓDULO II: Expediente técnico y control de la obra	Competencias técnicas (Unidad de competencia)	UC 3: Administrar información, recursos y actividades del proyecto y ejecución de la obra de construcción, según políticas de la empresa.	Elaboración del expediente técnico				2	48								1	1	2	16	32	48				
		Metrados de obra				5	128									2	3	5	32	96	128				
		Mecánica de suelos				3	80									1	2	3	16	64	80				
		Costos y presupuesto en obras civiles				3	80									1	2	3	16	64	80				
		Programación de obras civiles				2	48									1	1	2	16	32	48				
		Supervisión de la obras civiles							3	80						1	2	3	16	64	80				
		Tecnología de los materiales							3	80						1	2	3	16	64	80				
		Procesos constructivos							3	80						1	2	3	16	64	80				
		Fierrería en construcción							3	80						1	2	3	16	64	80				
	Competencias para la empleabilidad	UC 4: Controlar la ejecución de la obra,	Encofrado y desencofrado					3	80							1	2	3	16	64	80				
		CE6. Innovación: Desarrollar procedimientos sistemáticos enfocados en la mejora significativa u original de un proceso, producto o respondiendo a un problema, una	Fundamentos de innovación tecnológica				2	48								1	1	2	16	32	48				
			Innovación tecnológica					1	32							0	1	1	0	32	32				
			Inglés para la comunicación oral				2	48								1	1	2	16	32	48				
	Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)			4												0	4	4	0	128	128				
Módulo III: Operativos y gestión de la calidad	Competencias técnicas (Unidad de competencia)	UC5: Dirigir las labores de los de trabajo, según establecidos y, normas técnicas y legales correspondientes.	Sistema de calidad en obras civiles										2	48			1	1	2	16	32	48			
		Instalaciones eléctricas, sanitarias y gas natural											4	96			2	2	4	32	64	96			
		Legislación laboral en construcción											3	80			1	2	3	16	64	80			
		Seguridad e higiene en obras civiles											3	80			1	2	3	16	64	80			
		UC 6: Implementar sistemas de gestión de calidad, seguridad, salud	Seguimiento y control de la obra											3	80			1	2	3	16	64	80		
		protección de medio ambiente, considerando la normativa	Albañilería y acabados												4	112			1	3	4	16	96	112	
			Control de personal y planillas													2	48			1	1	2	16	32	48
			Equipo y maquinaria de construcción													3	80			1	2	3	16	64	80

MODULO III: Procesos const

Competencia (U)	Descripción	Equipo y maquinaria de construcción																			
Competencias para la empleabilidad	correspondiente.																				
	CE5. Solución de problemas: Identificar situaciones complejas para posibles soluciones, aplicando un conjunto de herramientas flexibles que conlleven a la atención de una necesidad.	Técnica de resolución de problemas								2	48			1		1		2	16	32	48
		Comportamiento ético										2	48	1		1		2	16	32	48
		Oportunidades de negocio								2	48			1		1		2	16	32	48
	Plan de negocios										1	32	0		1		1	0	32	32	
Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)													4	0	4	4	0	128	128		