

ITINERARIO FORMATIVO DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

DENOMINACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO TUPAC AMARU CUSCO		CÓDIGO MODULAR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	0481127	
SECTOR ECONÓMICO	INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	FAMILIA PRODUCTIVA	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES - TICs	ACTIVIDAD ECONÓMICA	PROGRAMACIÓN INFORMÁTICA, CONSULTORÍA DE INFORMÁTICA
DENOMINACIÓN VARIANTE	0		DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS SEGÚN CNOF (según corresponda)	DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	

CÓDIGO DE SER EL CASO *	J2662-3-001	NIVEL FORMATIVO	PROFESIONAL TÉCNICO	N° HORAS:	3264	N° CRÉDITOS:	132
MODALIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO	PRESENCIAL						

N° de créditos en forma virtual (**)		COMPONENTES CURRICULARES	Créd. T	Créd. P	Total créditos	HT	HP	Total horas
		Competencias técnicas o específicas	50	51	101	800	1632	2432
% de créditos en forma virtual (**)		Competencias para la empleabilidad	10	9	19	160	288	448
		ESRT		12	12		384	384
% de créditos prácticos respecto del total de créditos:	54.55%	TOTALES	60	72	132	960	2304	3264
		Equivalencia de un (1) crédito:(4)				HT	HP	32

MÓDULO	DESCRIPCIÓN 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 1: Programación de sistemas de información	Competencias técnicas (Unidad de competencia)	Mantenimiento de equipos de cómputo	3	80											1	2	3	16	64	80	
		Redes y comunicación de datos			2	48										1	1	2	16	32	48
		Lógica de programación	4	96												2	2	4	32	64	96
		Algoritmos y estructura de datos			3	64										2	1	3	32	32	64
		Fundamentos de bases de datos	4	96												2	2	4	32	64	96
		Matemática discreta	3	64												2	1	3	32	32	64
		Programación orientada a objetos			4	96										2	2	4	32	64	96
		Metodologías de desarrollo de software					2	48								1	1	2	16	32	48
		Administración y gestión de bases de datos			3	80										1	2	3	16	64	80
		Desarrollo de aplicaciones distribuidas					4	96								2	2	4	32	64	96
		Análisis y diseño de sistemas de información			4	96										2	2	4	32	64	96
		Fundamentos de arquitectura del software					3	64								2	1	3	32	32	64
		Diseño y desarrollo web					3	80								1	2	3	16	64	80
		Sistemas Operativos					3	64								2	1	3	32	32	64
		Programación de Base de Datos					3	80								1	2	3	16	64	80
	Competencias para la empleabilidad	CE1: Expresar de manera conceptos ideas, sentimiento, hechos y opiniones en forma oral y escrita para comunicarse e interactuar con otras personas en contextos sociales y laborales diversos.	2	48											1	1	2	16	32	48	
		CE2: Comprender y comunicar ideas, cotidianamente, a nivel oral y escrito, así como interactuar en diversas situaciones en idioma inglés en contextos sociales y laborales.	2	48											1	1	2	16	32	48	
		CE3: Manejar herramientas informáticas de las TIC para buscar y analizar información, comunicarse y realizar procedimientos y tareas vinculados al área profesional de acuerdo con los requerimientos de su entorno laboral.					2	48							1	1	2	16	32	48	
		Herramientas Informáticas	2	48											1	1	2	16	32	48	
		Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)	20	480	20	480	20	480								4	4	4	0	128	128
MÓDULO 2: Diseño y construcción de software	Competencias técnicas (Unidad de competencia)	Desarrollo de aplicaciones móviles						3	80						1	2	3	16	64	80	
		Tecnologías emergentes						1	32						0	1	1	0	32	32	
		Gestión de proyectos web								3	80				1	2	3	16	64	80	
		Diseño gráfico						3	80						1	2	3	16	64	80	
		Animación digital 2D y 3D						3	64						2	1	3	32	32	64	
		Desarrollo de aplicaciones concurrentes						4	96						2	2	4	32	64	96	
		Márketing y posicionamiento web								3	64				2	1	3	32	32	64	
		Producción audiovisual								3	80				1	2	3	16	64	80	
		Comercio electrónico								2	48				1	1	2	16	32	48	
		Desarrollo de servicios web								3	80				1	2	3	16	64	80	
		Desarrollo de aplicaciones multiplataforma								3	80				1	2	3	16	64	80	
		Instalacion y administracion de servidores							3	64					2	1	3	32	32	64	
			Competencias para la empleabilidad	CE4: Establecer relaciones con respeto y justicia en los ámbitos personal, colectivo e institucional, contribuyendo a una convivencia democrática orientada al bien común que considere la diversidad y dignidad de las personas, teniendo en cuenta las consideraciones aplicadas en su contexto laboral. (UD)								2	48			1	1	2	16	32	48
		CE6:Desarrollar procedimientos sistemáticos enfocados en la mejora significativa de un proceso o servicio respondiendo a un problema, una necesidad o una oportunidad del sector productivo y educativo, el IES y la sociedad (UD)							3	64						2	1	3	32	32	64
			Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)	20	480	19	480										4	4	4	0	128
MÓDULO 3: Testeo y puesta en producción de los sistemas software y servicios de TI	Competencias técnicas (Unidad de competencia)	Seguridad de la información y protección de datos											3	64	2	1	3	32	32	64	
		Metodologías y diseño de pruebas de software												3	64	2	1	3	32	32	64
		Desarrollo de soluciones cloud												4	96	2	2	4	32	64	96
		Desarrollo de pruebas de software												3	80	1	2	3	16	64	80
		Aseguramiento de la calidad de software y pruebas de software												3	64	2	1	3	32	32	64
		UC3: Realizar la puesta en producción de los sistemas de información o servicios de TI, de acuerdo a la planificación efectuada.												3	64	2	1	3	32	32	64
		Competencias para la empleabilidad	CE5: Identificar situaciones complejas para evaluar posibles soluciones, aplicando un conjunto de herramientas flexibles que conlleven a la atención de una necesidad. (UD)											2	48	1	1	2	16	32	48
Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (ESRT)	21		480	0	480										4	4	4	0	128	128	