



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS
MALLA DE CARRERA DE SOFTWARE
2020



MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA DE SOFTWARE																						
UNIDADES DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR	PERIODOS ACADÉMICOS ORDINARIOS	NÚCLEOS PROBLEMÁTICOS	CAMPOS DE FORMACIÓN										DISTRIBUCIÓN DE HORAS POR SEMESTRE						RESULTADOS DE APRENDIZAJE			
			FUNDAMENTOS TEÓRICOS		PRAXIS PROFESIONAL				EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		INTEGRACIÓN DE SABERES, CONTEXTOS Y CULTURA		COMUNICACIÓN Y LENGUAJES		CD	CPE	CA	PPP		SC	CR	TOTAL
					TEÓRICOS METODOLÓGICOS		PRÁCTICA PREPROFESIONAL															
UNIDAD BÁSICA	I		CÁLCULO DIFERENCIAL 144 CD 48 CPE 16 CA 80 CR 3	INTRODUCCIÓN A INGENIERÍA DE SOFTWARE 96 CD 32 CPE 16 CA 48 CR 2							DEMOCRACIA, CIUDADANÍA Y GLOBALIZACIÓN 96 CD 32 CPE 0 CA 64 CR 2	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN 96 CD 32 CPE 0 CA 64 CR 2							Realiza el análisis de problemas en diversos campos del conocimiento, aplicando principios matemáticos e ingeniería de software para la creación de algoritmos y especificaciones de las soluciones claramente determinadas y comunicadas.			
			PRERREQUISITO: N/A		PRERREQUISITO: N/A								PRERREQUISITO: N/A									
	II			ESTRUCTURAS DISCRETAS 144 CD 48 CPE 16 CA 80 CR 3	ALGORITMOS Y LÓGICA DE PROGRAMACIÓN 144 CD 48 CPE 32 CA 64 CR 3													Desarrolla software orientado a objetos para dar solución a problemas contables, algebraicos desde un punto práctico e investigativo, empleando técnicas de programación de acuerdo a los recursos del computador.				
				PRERREQUISITO: N/A		PRERREQUISITO: N/A																
	III			CÁLCULO INTEGRAL 144 CD 48 CPE 16 CA 80 CR 3	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS 192 CD 64 CPE 16 CA 112 CR 4			METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I 96 CD 32 CPE 16 CA 48 CR 2	CONTABILIDAD 96 CD 32 CPE 0 CA 64 CR 2									Planifica el desarrollo de software como un proceso metodológico basado en la abstracción de requerimientos del usuario en una o múltiples estaciones de trabajo.				
				PRERREQUISITO: CÁLCULO DIFERENCIAL		PRERREQUISITO: ALGORITMOS Y LÓGICA DE PROGRAMACIÓN				PRERREQUISITO: LENGUAJE Y COMUNICACIÓN		PRERREQUISITO: N/A										
	IV			ALGEBRA LINEAL 96 CD 32 CPEA 32 CA 32 CR 2	ORGANIZACIÓN Y ARQUITECTURA COMPUTACIONAL 96 CD 32 CPE 0 CA 64 CR 2													Elabora modelos de software a través de procesos metodológicos de construcción, análisis de información cualitativa usando herramientas tecnológicas de modelamiento y estándares que satisfagan al cliente, y que permitan almacenar información de acuerdo al desempeño de hardware existente.				
				PRERREQUISITO: N/A		PRERREQUISITO: ALGORITMOS Y LÓGICA DE PROGRAMACIÓN																
	III					PROCESO DE SOFTWARE 192 CD 64 CPE 16 CA 112 CR 4			ESTADÍSTICA I 144 CD 48 CPEA 16 CA 80 CR 3													
						PRERREQUISITO: PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS				PRERREQUISITO: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I												
	IV					ESTRUCTURA DE DATOS 144 CD 48 CPE 16 CA 80 CR 3																
						PRERREQUISITO: PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS Y ESTRUCTURAS DISCRETAS																
	IV					INGENIERÍA DE REQUERIMIENTOS 144 CD 48 CPE 16 CA 80 CR 3																
						PRERREQUISITO: INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE																
	IV					SISTEMAS OPERATIVOS 96 CD 32 CPE 16 CA 48 CR 2																
						PRERREQUISITO: ORGANIZACIÓN Y ARQUITECTURA COMPUTACIONAL																
IV			INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES 96 CD 32 CPE 16 CA 48 CR 2	MODELAMIENTO DE SOFTWARE 192 CD 64 CPE 16 CA 112 CR 4					ESTADÍSTICA II 144 CD 48 CPEA 16 CA 80 CR 3													
			PRERREQUISITO: ESTADÍSTICA I		PRERREQUISITO: INGENIERÍA DE REQUERIMIENTOS Y PROCESO DE SOFTWARE				PRERREQUISITO: ESTADÍSTICA I													
IV					REDES DE COMPUTADORAS 144 CD 48 CPE 16 CA 80 CR 3																	
					PRERREQUISITO: ORGANIZACIÓN Y ARQUITECTURA COMPUTACIONAL																	
IV					BASE DE DATOS 144 CD 48 CPE 16 CA 80 CR 3																	
					PRERREQUISITO: ESTRUCTURA DE DATOS																	



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS
MALLA DE CARRERA DE SOFTWARE
2020



UNIDADES DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR	PERIODOS ACADÉMICOS ORDINARIOS	NÚCLEOS PROBLÉMICOS	CAMPOS DE FORMACIÓN						DISTRIBUCIÓN DE HORAS POR SEMESTRE							RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
			FUNDAMENTOS TEÓRICOS	PRAXIS PROFESIONAL		EPISTEMOLOGÍA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	INTEGRACIÓN DE SABERES, CONTEXTOS Y CULTURA	COMUNICACIÓN Y LENGUAJES	CD	CPE	CA	PPP	SC	CR	TOTAL			
				TEÓRICOS METODOLÓGICOS	PRÁCTICAS PREPROFESIONALES I													
UNIDAD INTEGRACIÓN CURRICULAR	VIII		VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE SOFTWARE	144	CD 48 CPE 32 CA 64 CR 3	PRÁCTICAS PREPROFESIONALES I	144											Construye proyectos de emprendimiento e innovación utilizando aplicaciones móviles que permitan la seguridad de datos. logrando una adecuada validación y verificación del software que cumpla con los requerimientos del usuario y los estándares de desarrollo de software.
			DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES	192	CD 64 CPE 32 CA 96 CR 4													
	SEGURIDAD INFORMÁTICA	144	CD 48 CPE 48 CA 48 CR 3															
UNIDAD INTEGRACIÓN CURRICULAR	IX		GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	144	CD 48 CPE 32 CA 64 CR 3	PRÁCTICAS PREPROFESIONALES II	96											Elabora proyectos de software a través de un proceso sistemático; la integración de conocimientos y el seguimiento del mismo, considerando aspectos como la optimización y la simulación del comportamiento inteligente para generar soluciones que apoyen a la toma de decisiones.
			APLICACIONES DISTRIBUIDAS	144	CD 48 CPE 32 CA 64 CR 3													
	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	192	CD 64 CPE 32 CA 96 CR 4															
UNIDAD INTEGRACIÓN CURRICULAR	X		AUDITORIA DE SOFTWARE	144	CD 48 CPE 32 CA 64 CR 3			UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	240	CD 80 CPE 8 CA 160 CR 5								Aplica metodologías para diseñar y evaluar un plan de proyecto de software utilizando herramientas especializadas de auditoría, tecnologías y sistemas de información bajo estándares internacionales de la industria que se alineen con los objetivos del negocio optimizando recursos humanos, técnicos y económicos.
			GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE	192	CD 64 CPE 16 CA 132 CR 4			SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL	144	CD 48 CPE 32 CA 64 CR 3								
			TOTAL ASIGNATURAS	47														

CD: APRENDIZAJE EN CONTEXTO CON EL DOCENTE
CPE: APRENDIZAJE PRÁCTICO EXPERIMENTAL
CA: APRENDIZAJE AUTÓNOMO
PPP: PRÁCTICAS PREPROFESIONALES
SC: SERVICIO COMUNITARIO
LIC: UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

ING. FAUSTO CABRERA MONTES, MGS.
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS

ING. JOSE GONZALEZ RUIZ, MGS.
VICEDECANO
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS

CABE. JUAN CHAVEZ ATOCHA,
SECRETARIO
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS

ING. GARY REYES ZAMBRANO, MGS.
DIRECTOR
CARRERA DE SOFTWARE

ING. VERÓNICA MENDOZA MORÁN, MSc.
GESTORA PEDAGÓGICA CURRICULAR Y
AMBIENTES DE APRENDIZAJE
CARRERA DE SOFTWARE