

MAPA CURRICULAR INGENIERÍA EN SOFTWARE

PRIMER CICLO DE FORMACIÓN			SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN			TERCER CICLO DE FORMACIÓN			
Primer Cuatrimestre	Segundo Cuatrimestre	Tercer Cuatrimestre	Cuarto Cuatrimestre	Quinto Cuatrimestre	Sexto Cuatrimestre	Séptimo Cuatrimestre	Octavo Cuatrimestre	Noveno Cuatrimestre	Décimo Cuatrimestre
INGLÉS I INGI-TR 5-90-5	INGLÉS II INGII-TR 5-90-5	INGLÉS III INGIII-TR 5-90-5	INGLÉS IV INGIV-TR 5-90-5	INGLÉS V INGV-TR 5-90-5	INGLÉS VI INGVI-TR 5-90-5	INGLÉS VII INGVII-TR 5-90-5	INGLÉS VIII INGVIII-TR 5-90-5	INGLÉS IX INGIX-TR 5-90-5	Estadía Profesional
VALORES DEL SER VAS-TR 3-45-3	INTELIGENCIA EMOCIONAL INE-TR 3-45-3	DESARROLLO INTERPERSONAL DEI-TR 3-45-3	HABILIDADES DEL PENSAMIENTO HAP-TR 3-45-3	HABILIDADES ORGANIZACIONALES HAO-TR 3-45-3	ÉTICA PROFESIONAL ETP-TR 3-45-3	INGENIERÍA ECONÓMICA INE-CV 5-75-5	PLANEACIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE PLP-CV 6-90-6	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE ADP-CV 6-90-6	
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL CDI-CV 6-90-6	CÁLCULO VECTORIAL CAV-CV 6-90-6	ECUACIONES DIFERENCIALES ECD-CV 7-105-7	MÉTODOS NUMÉRICOS MEN-CV 6-90-6	SISTEMAS OPERATIVOS SIO-CV 6-90-6	LENGUAJES Y AUTÓMATAS LEA-CV 6-90-6	COMPILADORES E INTÉRPRETES COI-ES 6-90-6	INTELIGENCIA ARTIFICIAL INA-ES 5-75-5	DESARROLLO DE SISTEMAS INTELIGENTES DSI-ES 6-90-6	
MATEMÁTICAS DISCRETAS MAD-CV 6-90-6	ÁLGEBRA LINEAL ALL-CV 6-90-6	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA PRE-CV 6-90-6	INGENIERÍA DE SOFTWARE INS-ES 7-105-7	ANÁLISIS DE SISTEMAS ANS-ES 7-105-7	DISEÑO DE SISTEMAS DIS-ES 6-90-6	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS MAS-ES 5-75-5	REINGENIERÍA REI-ES 5-75-5	SISTEMAS DE INFORMACIÓN SII-ES 5-75-5	
ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO ELM-CV 6-90-6	SISTEMAS DIGITALES SID-CV 5-75-5	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS ARC-CV 6-90-6	FUNDAMENTOS DE REDES FUR-CV 6-90-6	REDES RED-CV 6-90-6	SEGURIDAD INFORMÁTICA SAI-ES 5-75-5	CALIDAD DE SOFTWARE CAS-ES 5-75-5	GRAFICACIÓN Y MULTIMEDIA GRM-ES 6-90-6	ADMINISTRACIÓN DE TIC ADT-ES 5-75-5	
INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN IAP-CV 7-105-7	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS POO-CV 7-105-7	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A EVENTOS POE-CV 6-90-6	PROGRAMACIÓN WEB PRW-CV 7-105-7	PROGRAMACIÓN CONCURRENTE PRC-ES 6-90-6	DESARROLLO DE SISTEMAS CLIENTE/ SERVIDOR DSC-ES 6-90-6	COMERCIO ELECTRÓNICO COE-OP 5-75-5	DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES DAM-ES 7-105-7	DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES AVANZADAS DAM-OP 5-75-5	
ADMINISTRACIÓN ADM-CV 6-90-6	ESTRUCTURAS DE DATOS ESD-CV 7-105-7	BASES DE DATOS BAD-CV 6-90-6	BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS BDD-ES 5-75-5	ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS EDA-CV 6-90-6	ESTANCIA ES1-ES 8-120-8	ESTANCIA ES2-ES 8-120-8	MINERÍA DE DATOS MID-OP 5-75-5	ARQUITECTURAS ORIENTADAS A SERVICIOS AOS-ES 7-105-7	

COMPETENCIAS DEL PRIMER CICLO DE FORMACIÓN

- Diagnosticar áreas problemáticas de la empresa utilizando metodologías de análisis para ser resueltas mediante ingeniería de software
- Proponer la adquisición de tecnologías de información mediante técnicas de análisis para optimizar los recursos de la empresa
- Categorizar los procesos de la empresa mediante su análisis para definir la modularidad del sistema
- Determinar el flujo de control de procesos mediante modelos gráficos para la identificación de dependencias

PROFESIONAL ASOCIADO EN MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL ESTADÍA DE 480hrs

COMPETENCIAS DEL SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN

- Determinar la fase de diseño de software siguiendo el modelo de análisis para dimensionar el sistema
- Estructurar el plan de pruebas mediante la descripción de actividades para la validación de funcionalidad del proyecto
- Diseñar los módulos del proyecto mediante herramientas de modelado de sistemas para su representación
- Categorizar las prioridades de software en la empresa a través del análisis de procesos para la adquisición de infraestructura tecnológica
- Examinar los sistemas de información de la empresa mediante técnicas

INGENIERO EN SOFTWARE

COMPETENCIAS DEL TERCER CICLO DE FORMACIÓN

- Implantar proyectos de ingeniería de software mediante gestión de cambios para la correcta puesta en marcha
- Obtener la situación técnica de los procesos e infraestructura tecnológica de la empresa mediante modelos de análisis, diseño y procedimientos de prueba para descubrir errores contenido, funcionalidad e interoperabilidad
- Proponer el modelo de reingeniería a través de estándares y normas de calidad para optimizar la infraestructura tecnológica de la empresa
- Valorar la infraestructura de la empresa mediante estrategias de análisis para sustentar la adquisición de nueva tecnología
- Estructurar proyectos de infraestructura mediante la gestión de cambio en la empresa para dar soporte al nuevo sistema de software
- Determinar las metas de software en la empresa mediante estrategias de exploración para sustentar la implementación del nuevo software
- Estructurar proyectos de software mediante la gestión de cambios en la empresa para el nuevo sistema de información
- Discriminar tecnologías existentes a través de su análisis para proponer soluciones innovadoras
- Estructurar soluciones de ingeniería mediante nuevas tecnologías para optimizar los procesos de la empresa
- Proponer tecnología innovadora mediante la detección de necesidades de la empresa para el incremento de su rentabilidad
- Proponer un plan de pruebas mediante estrategias de desarrollo para la justificación de la nueva tecnología
- Categorizar las prioridades de software en la empresa a través del análisis de tecnologías para la adquisición de tecnologías de información
- Examinar los sistemas de información de la empresa mediante técnicas de ingeniería de software para la identificación de productos de software reusables
- Construir los módulos del proyecto mediante herramientas de reingeniería para su optimización
- Implantar proyectos de reingeniería de software mediante la gestión de cambios para la correcta puesta en marcha de los recursos tecnológicos