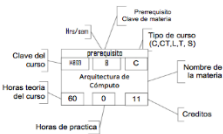


**MALLA CURRICULAR
LICENCIATURA EN INGENIERIA EN CIENCIAS COMPUTACIONALES
CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALA**

PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE	TERCER SEMESTRE	CUARTO SEMESTRE	QUINTO SEMESTRE	SEXTO SEMESTRE
Prerequisito: HBS1 4 CT INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS COMPUTACIONALES I 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT ALGEBRA LINEAL 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE I 60 20 9	Prerequisito: ADMINISTRACIÓN DE DATOS HBS1 4 CT INFRAESTRUCTURA DE TI 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS COMPUTACIONALES II 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS COMPUTACIONALES 60 20 9
Prerequisito: HBS1 4 CT MATEMÁTICAS DISCRETAS 60 20 9	Prerequisito: PROGRAMACIÓN I HBS1 4 CT PROGRAMACIÓN II 60 20 9	Prerequisito: ESTRUCTURA DE DATOS HBS1 4 CT BASE DE DATOS I 60 20 9	Prerequisito: PROGRAMACIÓN III HBS1 4 CT PROGRAMACIÓN IV 60 20 9	Prerequisito: SISTEMAS OPERATIVOS HBS1 4 CT SISTEMAS INTELIGENTES I 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA IV 60 20 9
Prerequisito: HBS1 4 CT SISTEMAS OPERATIVOS 60 20 9	Prerequisito: PROGRAMACIÓN II HBS1 4 CT PROGRAMACIÓN III 60 20 9	Prerequisito: PROGRAMACIÓN II HBS1 4 CT PROGRAMACIÓN III 60 20 9	Prerequisito: INGENIERÍA DE SOFTWARE HBS1 4 CT TEMAS SELECTOS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE 60 20 9	Prerequisito: ESTRUCTURA DE DATOS II HBS1 4 CT ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA II 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA IV 60 20 9
Prerequisito: HBS1 4 CT PROBABILIDAD 60 20 9	Prerequisito: PROGRAMACIÓN III HBS1 4 CT INTERACCIÓN HUMANO-MÁQUINA 60 20 9	Prerequisito: SISTEMAS OPERATIVOS HBS1 4 CT ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS 60 20 9	Prerequisito: BASE DE DATOS I HBS1 4 CT BASE DE DATOS II 60 20 9	Prerequisito: INGENIERÍA DE SOFTWARE HBS1 4 CT ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA I 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA IV 60 20 9
Prerequisito: HBS1 4 CT TEMAS SELECTOS DE CIENCIAS SOCIALES I 60 20 9	Prerequisito: PROGRAMACIÓN III HBS1 4 CT ARQUITECTURA DE CÓMPUTO 60 20 9	Prerequisito: PROGRAMACIÓN III HBS1 4 CT LENGUAJES PROGRAMAS ACOTADAS 60 20 9	Prerequisito: BASE DE DATOS II HBS1 4 CT SISTEMAS INTELIGENTES I 60 20 9	Prerequisito: ESTRUCTURA DE DATOS II HBS1 4 CT ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA II 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA IV 60 20 9
Prerequisito: HBS1 4 CT TEMAS SELECTOS DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS I 60 20 9	Prerequisito: PROGRAMACIÓN III HBS1 4 CT ALGORITMIA 60 20 9	Prerequisito: PROGRAMACIÓN III HBS1 4 CT LENGUAJES PROGRAMAS ACOTADAS 60 20 9	Prerequisito: BASE DE DATOS II HBS1 4 CT SISTEMAS INTELIGENTES I 60 20 9	Prerequisito: ESTRUCTURA DE DATOS II HBS1 4 CT ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA II 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA IV 60 20 9



Área de Formación Básica Común Obligatoria	126 Créditos
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	135 Créditos
Área de Formación Especializante Obligatoria	38 Créditos
Área de Formación Especializante Selectiva	18 Créditos
Área de Formación Optativa Abierta	18 Créditos
Número mínimo total de créditos	333 Créditos

ELABORADO POR: JOSE ANTONIO ORIZAGA TREJO
 REVISADO POR: JOSE TOMAS HERRERA SANDOVAL
 AUTORIZADO POR: JOSE TOMAS HERRERA SANDOVAL

OPATIVA ABIERTA	Prerequisito:	Prerequisito:	Prerequisito:
SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE MATEMÁTICAS BÁSICAS	HBS1 3 C BASE DE DATOS PARA INTERNET 60 20 9	HBS1 3 C SEGURIDAD EN INFORMACIÓN 60 20 9	HBS1 3 C PROGRAMACIÓN PARA DISPOSITIVOS MÓVILES I 60 20 9
SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ALGEBRA	HBS1 3 C BASE DE DATOS GEOESPORALES 60 20 9	HBS1 3 C SEMANTICA EN LA WEB 60 20 9	HBS1 3 C MANEJO DE BASES DE INFORMACIÓN (BIG DATA) 60 20 9
SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE PROGRAMACIÓN	HBS1 3 C TEMAS SELECTOS EN CIENCIAS DE LA SALUD I 60 20 9	HBS1 3 C SERVICIOS EN CLOUD (SaaS) 60 20 9	HBS1 3 C TEMAS SELECTOS EN CIENCIAS DEL ARTE Y DISEÑO I 60 20 9
TEMAS SELECTOS EN CIENCIAS DE LA SALUD I	HBS1 3 C TEMAS SELECTOS EN CIENCIAS DE LA SALUD I 60 20 9	HBS1 3 C TEMAS SELECTOS EN CIENCIAS DE LA SALUD I 60 20 9	HBS1 3 C TEMAS SELECTOS EN CIENCIAS DE LA SALUD I 60 20 9

ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA		
ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS Prerequisito: HBS1 4 CT GRÁFICOS POR COMPUTADORAS I 60 20 9	ORIENTACIÓN EN BASES DE DATOS Prerequisito: HBS1 4 CT BASE DE DATOS AVANZADAS 60 20 9	ORIENTADO EN PROGRAMACIÓN Prerequisito: HBS1 4 CT PROGRAMACIÓN MULTITHREAD (CONCURRENTE) 60 20 9
Prerequisito: HBS1 4 CT GRÁFICOS POR COMPUTADORA II 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT ALMACENES DE DATOS E INDICADORES 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT PROGRAMACIÓN PARALELA (ARQUITECTURA DE REDES) 60 20 9
Prerequisito: HBS1 4 CT DESARROLLO DE VIDEO JUEGOS I 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT BASE DE DATOS INTELIGENTES 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT PROGRAMACIÓN PARALELA (ARQUITECTURA DE MULTICORE) 60 20 9
Prerequisito: HBS1 4 CT DESARROLLO DE VIDEO JUEGOS II 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT MINERÍA DE DATOS 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT PROGRAMACIÓN DE SERVICIOS WEB 60 20 9

ESPECIALIZANTE SELECTIVA		
ORIENTACIÓN EN PROGRAMACIÓN Prerequisito: HBS1 4 CT PROGRAMACIÓN PARA DISPOSITIVOS MÓVILES I 60 20 9	ORIENTACIÓN EN BASES DE DATOS Prerequisito: HBS1 4 CT ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS I 60 20 9	C EN ANIMACIÓN Y VIDEOJUEGOS Prerequisito: HBS1 4 CT DESARROLLO DE VIDEO JUEGOS EN DISPOSITIVOS MÓVILES 60 20 9
Prerequisito: HBS1 4 CT PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS INTERACTIVOS 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT SEGURIDAD DE BASES DE DATOS 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT JUEGOS MULTITRUELOS EN REDES SOCIALES 60 20 9
Prerequisito: HBS1 4 CT SEMINARIOS DE TECNOLOGÍA DE ALTO DESEMPEÑO 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT RENDIMIENTO Y FALTA DISPONIBILIDAD DE BASES DE DATOS 60 20 9	Prerequisito: HBS1 4 CT JUEGOS SERIOS 60 20 9