

INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES Y DISEÑO DE SOFTWARE.

ASIGNATURA: ENSAMBLADOR II

NIVEL EDUCATIVO: LICENCIATURA. **MODALIDAD:** CREDITOS

SERIACIÓN: ISC06 **CLAVE DE LA ASIGNATURA:** ISC13

CICLO: QUINTO CUATRIMESTRE

HORAS CONDUCIDAS	HORAS INDEPENDIENTES	TOTAL DE HORAS POR CICLO	CRÉDITOS
64	96	160	10

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

ANALIZAR, INTEGRAR Y FUNDAMENTAR EL USO DE LOS CONCEPTOS ENVUELTOS CON LA PROGRAMACIÓN EN ENSAMBLADOR.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- RELATA LA EVOLUCIÓN DE LOS LENGUAJES Y SUS APLICACIONES.
- RESUELVEN PROBLEMAS EN LENGUAJE ENSAMBLADOR.

ASIGNATURA: **ENSAMBLADOR II.**

DEL PROGRAMA ACADÉMICO: **INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES Y DISEÑO DE SOFTWARE.**

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
10	1 PROGRAMAS EN LENGUAJE ENSAMBLADOR. 1.1 ESTRUCTURA GENERAL DE UN PROGRAMA. 1.2 PROCESO DE GENERACIÓN DE UN PROGRAMA EJECUTABLE.	ANALIZAN PROGRAMAS EN LENGUAJE ENSAMBLADOR. ASÍ COMO TAMBIÉN LA ESTRUCTURA GENERAL DE UN PROGRAMA.
9	2 DEFINICIÓN DE DATOS. 2.1 DEFINICIÓN Y USO DE VARIABLES. 2.2 DEFINICIÓN Y USO DE CONSTANTES.	INTEGRAN EL CONCEPTO DE VARIABLE Y CONSTANTE EN PROGRAMACIÓN EN ENSAMBLADOR.
9	3 INTERRUPCIONES. 3.1 CÓMO FUNCIONA UNA INTERRUPCIÓN. 3.2 USANDO INTERRUPCIONES DE SOFTWARE. 3.3 INTERRUPCIONES PARA INTERACTUAR CON EL USUARIO.	PROGRAMAN Y RESUELVEN PROBLEMAS UTILIZANDO INTERRUPCIONES.
9	4 MANEJO DE STRINGS. 4.1 INSTRUCCIONES. 4.2 PREFIJOS DE REPETICIÓN.	RESUELVEN PROBLEMAS UTILIZANDO EL MANEJO DE CADENAS DE CARACTERES.
9	5 MANEJO DE VIDEO. 5.1 PANTALLA DE TEXTO. 5.2 PANTALLA DE GRÁFICAS	PROGRAMAN EL SISTEMA DE VIDEO EN ENSAMBLADOR.
9	6 INTERFASE CON UN LENGUAJE DE ALTO NIVEL. 6.1 CONVENCIONES PARA EL DESARROLLO DE RUTINAS EXTERNAS. 6.2 USO DE PARÁMETROS. 6.3 COMPARTIR RUTINAS Y DATOS.	INTEGRAN LENGUAJES DE ALTO Y BAJO NIVEL PARA RESOLVER PROBLEMAS DE INGENIERIA O MODELAR LA REALIDAD.
9	7 PROGRAMAS RESIDENTES. 7.1 CARACTERÍSTICAS. 7.2 INTERRUPCIONES PARA IMPLEMENTAR PROGRAMAS RESIDENTES. 7.3 REGLAS PARA LA	CREAN PROGRAMAS RESIDENTES EN MEMORIA.

ASIGNATURA: **ENSAMBLADOR II.**
DEL PROGRAMA ACADÉMICO: **INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
Y DISEÑO DE SOFTWARE.**

CREACIÓN DE PROGRAMAS RESIDENTES.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE Y METODOLOGÍA

SE EVALUARÁN LOS PRODUCTOS, DESARROLLO Y CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS MEDIANTE UN MODELO DE COMPETENCIAS CONSIDERANDO LOS SIGUIENTES PORCENTAJES.

DESARROLLO: 30%

CONOCIMIENTOS: 40%

PRODUCTOS: 30%

EL DOCENTE EVALUARÁ LA ATINENCIA Y PERTINENCIA DE LOS PRODUCTOS Y PARTICIPACIONES EN CLASE, ASÍ COMO LA CALIDAD DEL CÓDIGO ESCRITO.

RECURSOS DIDÁCTICOS

PIZARRÓN ELECTRÓNICO

CAÑÓN

PROYECTOR DE ACETATOS

COMPUTADORAS

PÁGINA WEB DEL INSTITUTO

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

SE EVALUARÁN LOS PRODUCTOS, DESARROLLO Y CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS MEDIANTE UN MODELO DE COMPETENCIAS CONSIDERANDO LOS SIGUIENTES PORCENTAJES.

DESARROLLO: 30%

CONOCIMIENTOS: 40%

PRODUCTOS: 30%

EL DOCENTE EVALUARÁ LA ATINENCIA Y PERTINENCIA DE LOS PRODUCTOS Y PARTICIPACIONES EN CLASE, ASÍ COMO LA CALIDAD DEL CÓDIGO ESCRITO.

ASIGNATURA: **ENSAMBLADOR II.**

DEL PROGRAMA ACADÉMICO: **INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES Y DISEÑO DE SOFTWARE.**

BIBLIOGRAFÍA IMPRESA O ELECTRÓNICA (TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL, FECHA, EDICIÓN, SITIO WEB)

- 1 MICHAEL THORNE. COMPUTER ORGANIZATION AND ASSEMBLY LANGUAGE PROGRAMMING. BENJAMIN CUMMINGS
- 2 NABAJYOTI BARKAKATI. MICROSOFT MACRO ASSEMBLER BIBLE. HOWARD W. SAMS & COMPANY
- 3 WILLIAM C. RUNNION. STRUCTURED PROGRAMMING IN ASSEMBLY LANGUAGE FOR THE IBM PC AND PS/2. PWS PUBLISHING COMPAN
- 4 LENGUAJE ENSAMBLADOR: PARA COMPUTADORAS BASADAS EN INTEL, KIP R. IRVINE, PEARSON PRENTICE HALL, 2007, 5ª EDICIÓN
- 5 ESTRUCTURA DE COMPUTADORES: PROGRAMACIÓN DEL PROCESADOR MIPS Y SU ENSAMBLADOR, JOSE ANTONIO ALVAREZ BERMEJO, ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, 2009, 1ª EDICIÓN
- 6 LENGUAJE ENSAMBLADOR, FRANCISCO CHARTE, ANAYA MULTIMEDIA, 2009, 1ª EDICIÓN
- 7 IBM PC ASSEMBLY LANGUAGE AND PROGRAMMING, PETER ABEL, PRENTICE HALL, 2001.
- 8 ESTRUCTURA Y DISEÑO DE COMPUTADORES, DAVID A. PATTERSON, ED. REVERTÉ, 2004, 2ª EDICIÓN.
- 9 EXPERT .NET 2.0 IL ASSEMBLER, SERGE LIDIN, APRESS, 2006.
- 10 COMPUTER ORGANIZATION AND DESIGN: THE HARDWARE/SOFTWARE INTERFACE, DAVID A. PATTERSON, MORGAN KAUFMANN PUBLISHERS, 2009.

PERFIL DOCENTE REQUERIDO.

MAESTRO EN CIENCIAS EN ÁREAS DE INGENIERÍA, CON LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES DIGITALES BÁSICAS QUE LE PERMITAN NAVEGAR EN INTERNET Y USAR PROGRAMAS DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA.

EL DOCENTE DEBERÁ MOSTRAR HABILIDADES PARA EL USO DE PROCESADOR DE TEXTOS Y EL USO DEL AULA VIRTUAL.

DEBERÁ CONTAR CON DOS AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE COMO MÍNIMO QUE LE PERMITAN Y FACILITEN LA ELABORACIÓN DE GUÍAS DE ESTUDIO Y ANTOLOGÍAS BÁSICAS DE LECTURA.