

FORMATO NO. 6

INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

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

ASIGNATURA: PROGRAMACIÓN PARA WINDOWS.

NIVEL EDUCATIVO: LICENCIATURA

MODALIDAD: CRÉDITOS

SERIACIÓN: ISC03

CLAVE DE LA ASIGNATURA: ISC10

CICLO: SEXTO CUATRIMESTRE

HORAS CONDUCIDAS	HORAS INDEPENDIENTES	TOTAL DE HORAS POR CICLO	CRÉDITOS
80	160	240	15

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

ANALIZAR, INTEGRAR Y FUNDAMENTAR EL USO DE LOS CONCEPTOS ENVUELTOS EN LA PROGRAMACIÓN BAJO WINDOWS.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- RESUELVE PROBLEMAS DE INGENIERÍA PROGRAMANDO BAJO WINDOWS.
- MODELA FENÓMENOS NATURALES PROGRAMANDO BAJO WINDOWS.

ASIGNATURA: **PROGRAMACIÓN PARA WINDOWS.**
 DEL PROGRAMA ACADÉMICO: **INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES Y DISEÑO DE SOFTWARE.**

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
16	1 CONCEPTOS BÁSICOS DE WINDOWS. 1.1 ARQUITECTURA DEL SISTEMA. 1.2 MODOS DE USUARIO Y DEL KERNEL. 1.3 API 1.4 TIPOS DE DATOS. 1.5 CODIFICACIONES DE CARACTERES. 1.6 BIBLIOTECAS DE ENLACE DINÁMICO (DLL). 1.7 HERRAMIENTAS OSS. 1.8 SCRIPTS.	DESCRIBEN LOS ELEMENTOS BÁSICOS DEL SISTEMA WINDOWS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE UN PROGRAMADOR.
16	2 API WIN32 Y CONTROLES GRÁFICOS. 2.1 MENSAJES. 2.2 INTERFASES (RATÓN, TECLADO Y MENSAJES). 2.3 CREACIÓN DE VENTANAS. 2.4 CONTROLES PARA LA INTERFAZ DE USUARIO. 2.5 ENTRADA Y SALIDA. 2.6 ADMINISTRACIÓN DE ARCHIVOS. 2.7 SUBSISTEMA DE MEMORIA. 2.8 MULTITAREA. 2.9 INTERCOMUNICACIÓN DE PROCESOS. 2.10 MDI. 2.11 API DEL REGISTRO. 2.12 SEGURIDAD DEL API. 2.13 WINSOCK.	ANALIZAN Y PROGRAMAN SISTEMAS BAJO WINDOWS.
16	3 MFC 3.1 INTRODUCCIÓN AL MFC. 3.2 HERENCIA. 3.3 COM Y ACTIVEX. 3.4 DCOM Y COM+. 3.5 MEZCLADO DE LENGUAJES.	PROGRAMAN POR OBJETOS BAJO WINDOWS.

ASIGNATURA: **PROGRAMACIÓN PARA WINDOWS.**
 DEL PROGRAMA ACADÉMICO: **INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES Y DISEÑO DE SOFTWARE.**

	3.6 OLE.	
16	4 PROGRAMACIÓN DE DISPOSITIVOS. 4.1 EL DDK. 4.2 ESTRUCTURA DE UN DRIVER. 4.3 API DE UN DRIVER. 4.4 TSR, VXD, WDM.	PROGRAMAN DISPOSITIVOS BAJO WINDOWS.
16	5 PROGRAMACIÓN DEL SHELL. 5.1 EXTENSIONES. 5.2 SALVAPANTALLAS. 5.3 SERVICIOS. 5.4 CMD. 5.5 APPLETS DEL PANEL .	PROGRAMAN EL SHELL DE WINDOWS.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE Y METODOLOGÍA

EXPOSICIÓN DE LOS TEMAS POR PARTE DEL PROFESOR MOSTRANDO APLICACIONES PRÁCTICAS Y DE DISEÑO DE LOS TEMAS TRATADOS.
 ELABORACIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTO FINAL POR PARTE DE LOS ALUMNOS.
 DISCUTIRÁN EL CLASE LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL PROGRAMAR DENTRO Y PARA WINDOWS.

RECURSOS DIDÁCTICOS

PIZARRÓN ELECTRÓNICO
 MATERIAL IMPRESO
 MATERIAL EN LÍNEA
 GRÁFICOS (ACETATOS, GRÁFICAS, LÁMINAS, CARTELES, PLANOS, DIAGRAMAS, ETC.)
 FOTOGRAFÍAS (DIAPOSITIVAS, FOTOGRAFÍAS)
 AUDIO VISUALES (VIDEO CINTAS, PELÍCULAS, VIDEO CONFERENCIAS)
 AUDITIVOS (CASSETTE, DISCOS GRABADOS)
 TRIDIMENSIONALES (MAQUETAS O MODELOS A ESCALA)
 EQUIPO DE TRABAJO

ASIGNATURA: **PROGRAMACIÓN PARA WINDOWS.**
DEL PROGRAMA ACADÉMICO: **INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES Y DISEÑO DE SOFTWARE.**

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

LOS PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD DE LAS Y LOS ESTUDIANTES (ENSAYOS, PARTICIPACIONES ARGUMENTADAS EN CLASE, TAREAS, REPORTES DE LECTURA, PRODUCTOS ESCRITOS EN CLASE Y AVA) SON ELEMENTOS QUE DEBEN SER REGISTRADOS SISTEMÁTICAMENTE POR EL MAESTRO CON EL FIN DE TENER SUFICIENTE INFORMACIÓN PARA EVALUAR EL APRENDIZAJE, ASÍ COMO SU ASISTENCIA Y EVALUACIÓN.

EN BASE A LO ANTERIOR LA EVALUACIÓN DEBE SER FORMATIVA Y SUMATIVA TOMANDO EN CUENTA:

- ASISTENCIA
- PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL Y EN EQUIPO
- ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS Y AVA, ENTREGA DE LOS MISMOS EN TIEMPO Y FORMA
- EVALUACIÓN
- PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS
- CALIFICACIÓN MÍNIMA APROBATORIA DE 8.0

LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN, LAS FUENTES Y EL DOMINIO QUE EL ALUMNO Y LA ALUMNA, MUESTRE DE LA MISMA SERÁN MEDULARES.

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

1. VISUAL BASIC 2008, MICHAEL HALVORSON, ANAYA MULTIMEDIA, 2008, 1ª EDICIÓN.
2. APRENDA PRACTICANDO VISUAL BASIC 2005 USANDO VISUAL STUDIO 2005 (EDICIÓN PROFESIONAL), JOSE FELIPE RAMÍREZ RAMÍREZ, PEARSON EDUCACIÓN DE MÉXICO, 2007, 1ª EDICIÓN.
3. PROGRAMACION DE SERVICIOS WINDOWS CON VISUAL BASIC 2008, MICHAEL GERNAEY, ANAYA MULTIMEDIA, 2008, 1ª EDICIÓN.
4. FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN, ERNESTO PEÑALOZA ROMERO, ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, 2004, 1A EDICIÓN
5. FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN: ALGORITMOS, ESTRUCTURAS DE DATOS Y OBJETOS, LUIS JOYANES AGUILAR, MCGRAW-HILL INTERAMERICANA, 2003, 2A EDICIÓN
6. METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN: ALGORITMOS, DIAGRAMAS DE FLUJO Y PROGRAMAS, OSVALDO CAIRO BATTISTUTTI, ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, 2005, 3A EDICIÓN
7. MICROSOFT WINDOWS 7 GUIA DE USUARIO, PABLO CASLA VILLARES, RA-MA EDITORIAL, 2010, 1A EDICIÓN
8. INGENIERÍA DE SOFTWARE, ROGER S. PRESSMAN, MC GRAW-HILL INTERAMERICANA, 2010, 7A EDICIÓN
9. PROGRAMMATION LINEÁIRE ET APPLICATIONS, KHALED MELLOULI, EDITIONS TECHNIP, 2004.
10. COMPUTER PROGRAMMING, D.A. GODSE, TECHNICAL PUBLICATIONS PUNE, 2007, 3RD EDITION.

ASIGNATURA: **PROGRAMACIÓN PARA WINDOWS.**
DEL PROGRAMA ACADÉMICO: **INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
Y DISEÑO DE SOFTWARE.**

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.