

INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

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

ASIGNATURA: PROGRAMACIÓN ORIENTADA A COMPONENTES.

NIVEL EDUCATIVO: LICENCIATURA **MODALIDAD:** CRÉDITOS

SERIACIÓN: ISC03 **CLAVE DE LA ASIGNATURA:** ISC05

CICLO: QUINTO 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 ORIENTADA A COMPONENTES PARA LA CREACIÓN DE SISTEMAS.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- RESUELVE PROBLEMAS DE INGENIERÍA PROGRAMANDO POR COMPONENTES.
- CREA PROGRAMAS CON LA PLATAFORMA JAVA BEANS.

ASIGNATURA: **PROGRAMACIÓN ORIENTADA A COMPONENTES**
 DEL PROGRAMA ACADÉMICO: **INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
 Y DISEÑO DE SOFTWARE.**

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
20	1. INTRODUCCIÓN 1.1. CONCEPTOS DE COMPONENTES Y SISTEMA BASADO EN COMPONENTES. 1.2. COMPONENTES DE HARDWARE Y SOFTWARE. 1.3. INGENIERÍA DE SOFTWARE BASADA EN COMPONENTES. 1.4. PLATAFORMAS DE COMPONENTES. 1.4.1. BONOBO 1.4.2. KPART	IDENTIFICAN LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS BASADOS EN COMPONENTES.
20	2. MODELOS 2.1. SOFA 2.2. FRACTAL 2.3. UNO 2.4. .NET 2.5. BONOBO 2.6. KPART 2.7. OLE 2.8. OTROS.	IDENTIFICAN LOS MODELOS DE PROGRAMACIÓN POR COMPONENTES.
20	3. TEORÍA DE COMPONENTES. 3.1. MODELOS DE COMPONENTES. 3.2. MODELOS DE CONEXIÓN. 3.3. MODELOS DE DESPLIEGUE.	RESUELVEN PROBLEMAS DE INGENIERÍA EN JAVA BEANS.
20	4. .COM 4.1. MODELOS DE COMPONENTES. 4.2. MODELOS DE CONEXIÓN. 4.3. MODELOS DE DESPLIEGUE.	RESUELVEN PROBLEMAS DE INGENIERÍA UTILIZANDO EL PARADIGMA COM

ASIGNATURA: **PROGRAMACIÓN ORIENTADA A COMPONENTES**
DEL PROGRAMA ACADÉMICO: **INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
Y DISEÑO DE SOFTWARE.**

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.

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

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

DESARROLLO: 30%
CONOCIMIENTOS: 40%
PRODUCTOS: 30%

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

1. FOUNDATIONS OF COMPONENT-BASED SYSTEMS, GARY T. LEAVENS, MURALI SITARAMAN, CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 2000.
2. ENTERPRISE JAVABEANS 3.0: CON ECLIPSE Y JBOSS, UWE ROZANSKI, ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, 2009, 1ª EDICIÓN.
3. COM PROGRAMMING BY EXAMPLE: USING MFC, ACTIVEX, ATL, ADO, AND COM+, JOHN E. SWANKE, 2000, ELSEVIER.
4. COMPONENT SOFTWARE: BEYOND OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING, CLEMENS SZYPERSKI, 2002, 2ND EDITION.
5. INGENIERÍA DE SOFTWARE, IAN SOMMERVILLE, PEARSON ADDISON WESLEY, 2005, 1ª EDICIÓN.
6. INGENIERÍA DE SOFTWARE, ROGER S. PRESSMAN, MC GRAW-HILL INTERAMERICANA, 2010, 7A EDICIÓN
7. DE EUCLIDES A JAVA: HISTORIA DE LOS ALGORITMOS Y DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN, RICARDO PEÑA MARI, NIVOLA LIBROS Y EDICIONES, 2006, 1A EDICIÓN
8. METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN: ALGORITMOS, DIAGRAMAS DE FLUJO Y PROGRAMAS, OSVALDO CAIRO BATTISTUTTI, ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, 2005, 3A EDICIÓN
9. COMPONENT-ORIENTED PROGRAMMING, ANDY JU AN WANG, WILEY-INTERSCIENCE, 2005, 1ST EDITION.
10. PROGRAMMING .NET COMPONENTS, JUVAL LÖWY, O'REILLY, 2003, 1ST EDITION.

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.