

**INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS**

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

**ASIGNATURA: INGENIERÍA DE SOFTWARE II**

**NIVEL EDUCATIVO: LICENCIATURA**

**MODALIDAD: CREDITOS**

**SERIACIÓN: ISC23**

**CLAVE DE LA ASIGNATURA: ISC29**

**CICLO: OCTAVO CUATRIMESTRE**

<b>HORAS CONDUCIDAS</b>	<b>HORAS INDEPENDIENTES</b>	<b>TOTAL DE HORAS POR CICLO</b>	<b>CRÉDITOS</b>
<b>80</b>	<b>160</b>	<b>240</b>	<b>15</b>

**OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA**

INTEGRAN, FUNDAMENTAN Y PROGRAMAN UN PROYECTO DE SOFTWARE COMERCIALIZABLE.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

- DESARROLLA UN PROYECTO DE SOFTWARE
- PROGRAMA Y DEPURA UN PROYECTO DE SOFTWARE
- ASUME UNA ACTITUD DE LIDERAZGO.

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

<b>HORAS ESTIMADAS</b>	<b>TEMAS Y SUBTEMAS</b>	<b>OBJETIVOS DE LOS TEMAS</b>
<b>10</b>	1. PLANEACIÓN DE PROYECTO.	SELECCIONAN LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS Y UNIDADES DE MEDICIÓN A USAR PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO DE SOFTWARE.
<b>10</b>	2. DISEÑO DEL SOFTWARE.	DISEÑAN UN PAQUETE DE SOFTWARE
<b>60</b>	3. REALIZACIÓN DEL PROYECTO.	PROGRAMAN Y DEPURAN UN PAQUETE 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 PROPONDRÁN, JUSTIFICARÁN Y PLANEARÁN UN PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE.  
REALIZARÁN EL PROYECTO DE SOFTWARE PROPUESTO UTILIZANDO CUALQUIERA DE LOS PARADIGMAS DE DESARROLLO Y PROGRAMACIÓN EXISTENTES CON LA ASESORÍA DEL PROFESOR.

#### **RECURSOS DIDÁCTICOS**

CAÑÓN, COMPUTADORA.  
COMPILADORES  
DOCUMENTOS DE TEXTO Y MULTIMEDIA PROPORCIONADOS POR EL DOCENTE.  
PÁGINA WEB DEL INSTITUTO.

#### **NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

EL OBJETIVO PRINCIPAL DE ESTA ASIGNATURA ES LA CREACIÓN DE APLICACIONES EFICIENTES, POR LO QUE SE LE DEBE DAR UN MAYOR PESO A LOS PRODUCTOS Y DESARROLLO, CONSIDERANDO QUE EL ESTILO DE PROGRAMACIÓN PERMITA UN MANTENIMIENTO EFICIENTE A FUTURO.  
LOS RUBROS A CONSIDERAR SON LOS SIGUIENTES:  
DESARROLLO: 40%  
PRODUCTOS: 40%  
CONOCIMIENTO: 20%

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

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

1. INGENIERÍA DE SOFTWARE: UN ENFOQUE PRÁCTICO, ROGER S. PRESSMAN, MCGRAW HILL INTERAMERICANA, 2005, 6ª EDICIÓN.
2. INGENIERÍA DE SOFTWARE, IAN SOMMERVILLE, PEARSON ADDISON WESLEY, 2005, 1ª EDICIÓN.
3. SOFTWARE LIBRE PARA SERVICIOS DE INFORMACIÓN DIGITAL, JESÚS TRAMULLAS SAZ, PEARSON EDUCACIÓN DE MÉXICO, 2006, 1ª EDICIÓN.
4. INGENIERÍA DE SOFTWARE ORIENTADA A OBJETOS, ALFREDO WEITZENFELD, CENGAGE LEARNING EDITORES, 2004, 1ª EDICIÓN.
5. INGENIERÍA DE SOFTWARE, ROGER S. PRESSMAN, MC GRAW-HILL INTERAMERICANA, 2010, 7A EDICIÓN
6. INGENIERÍA DE SOFTWARE: UNA PERSPECTIVA ORIENTADA A OBJETOS, ERIC J. BRAUDE, ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, 2003, 1A EDICIÓN
7. INGENIERÍA DE SOFTWARE CLÁSICA Y ORIENTADA A OBJETOS, STEPHEN R. SCHACH, MC GRAW-HILL INTERAMERICANA, 2006, 6A EDICIÓN
8. METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS, LEOBARDO LOPEZ ROMAN, ALFAOMEGA GRUPO EDITOR, 2006, 1A EDICIÓN
9. SOFTWARE ENGINEERING: THEORY AND PRACTICE, SHARI LAWRENCE PFLEEGER, PEARSON HIGHER EDUCATION, 2010, 4TH EDITION.
10. SOFTWARE ENGINEERING: INTERATIONAL SUMMER SCHOOLS, ANDREAS DE LUCIA, ED. SPRINGER, 2009.

**PERFIL DOCENTE REQUERIDO.**

MAESTRO EN CIENCIAS EN ÁREAS DE INGENIERÍA COMPUTACIONAL O PROGRAMACIÓN CON EXPERIENCIA EN LA CREACIÓN DE APLICACIONES, 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.