

**GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA  
INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA  
COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN EDUCATIVA  
COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR**

**PROGRAMA DE ESTUDIO**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA <b>Introducción a la Interacción Humano-Computadora</b>
--

CICLO <b>Primer Semestre</b>	CLAVE DE LA ASIGNATURA <b>160104</b>	TOTAL DE HORAS <b>68</b>
---------------------------------	---	-----------------------------

<p>OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA</p> <p>Introducir al estudiante al estudio de la Interacción Humano-Computadora, conduciéndole a comprender las definiciones terminológicas, conceptos y aplicaciones para el diseño, prototipo y evaluación de interfaces de usuario, así como sus diferentes metodologías.</p>
--

<p>TEMAS Y SUBTEMAS</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Definiciones básicas e introducción</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Definición de la Interacción Humano-Computadora</li> <li>1.2 Raíces históricas</li> <li>1.3 Objetivos de HCI</li> <li>1.4 Desarrollos tecnológicos</li> <li>1.5 Mapa de HCI</li> <li>1.6 Usabilidad, resultados de la usabilidad</li> <li>1.7 User Centered Design (UCD)</li> </ol> </li> <li><b>2. Diseño de interfaces de usuario</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Proceso de diseño</li> <li>2.2 Métodos de desarrollo de software           <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2.1 Modelo de cascada</li> <li>2.2.2 Modelo de espiral</li> <li>2.2.3 Método de prototipos</li> <li>2.2.4 Diseño Centrado en el Usuario (UCD)</li> </ol> </li> <li>2.3 Qué es el UCD?</li> <li>2.4 Involucrar al usuario</li> </ol> </li> <li><b>3. Identificando al usuario: Personalidad</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 UCD en práctica           <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1.1 Conocer al usuario</li> <li>3.1.2 The Keirsey Temperament Sorter II</li> <li>3.1.3 Prueba de múltiples inteligencias</li> </ol> </li> <li>3.2 Tipos de personalidad</li> </ol> </li> <li><b>4. Análisis de tareas</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Automatización de tareas</li> <li>4.2 Análisis de Tareas</li> <li>4.3 Identificación del usuario</li> <li>4.4 Identificación de tareas</li> <li>4.5 Relaciones entre usuarios y tareas</li> <li>4.6 Herramientas del usuario</li> <li>4.7 Seleccionar tareas</li> <li>4.8 Desarrollo e importancia de escenarios</li> </ol> </li> </ol>
--



COORDINACIÓN  
GENERAL DE EDUCACIÓN  
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

I.E.E.P.O.

**5. Percepción humana**

- 5.1 Sistema de visión humana
- 5.2 Percepción del color
- 5.3 Deficiencia de colores
- 5.4 Guías de colores para el diseño

**6. Habilidades cognitivas**

- 6.1 Modelos de comportamiento humano
- 6.2 Modelo Humano-Procesador (MHP)
- 6.3 Percepción humana
- 6.4 Memoria
- 6.5 Pérdida de la percepción
- 6.6 Teoría del aprendizaje
  - 6.6.1 Recordar vs reconocer

**7. Prototipos básicos**

- 7.1 Prototipos básicos de baja fidelidad
- 7.2 Técnica del Mago de Oz
  - 7.2.1 Herramienta de DENIM
  - 7.2.2 Herramienta de SILK
- 7.3 Interfaces informales de usuario
- 7.4 Diagramas de UI de forma digital

**8. Modelos Conceptuales**

- 8.1 POET
- 8.2 Modelos conceptuales
  - 8.2.1 Modelo del diseño
  - 8.2.2 Modelo del usuario
- 8.3 Guías de diseño
- 8.4 Metáforas de interfaces

**ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

Exposición por parte del maestro, a través de lecturas enfocadas y actualizadas en donde los alumnos expondrán temas selectos de estudio. El curso se impartirá a manera de seminario mediado por el profesor, con tareas y proyectos en equipo para verificar el aprendizaje del contenido.

**CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**

La evaluación del curso se determinará por los resultados obtenido por el alumno(a) a través de las siguientes evaluaciones:

- Un examen a la mitad del semestre
- Proyecto individual a la mitad del semestre
- Trabajos durante el curso
- Proyecto final en equipo

Todo esto tendrá una equivalencia del 100% en la calificación final.

**BIBLIOGRAFÍA**

Libros Básicos:

- Interface Design, The Art of Developing Easy-to-Use Software**, Brickford, Peter, QA76.76 D47 B53
- Task-Centered User Interface Design, A Practical Introduction**, Lewis, Clayton and John Rieman.
- Human-Computer Interaction for Software Designers**, Macaulay, Linda, QA76.9 U83 M33
- Designing the User Interface, Strategies for Effective Human-Computer Interaction**, Shneiderman, Ben, 3rd Ed, QA76.9 H85 S54

Libros de Consulta:

- A practical guide to usability testing**. Dumas, Joseph S. and Janice C. Redish. Intellect, Ltd. <http://bmrc.berkeley.edu/courseware/cs160/fall99/Book/contents.v-1.html>
- The Essence of Human Computer Interaction**. Faulkner, Christine. Prentice Hall.
- Human Computer Interaction**, Preece Jenny, Rogers Ivonne, Addison-Wesley Longman.



COORDINACIÓN  
GENERAL DE EDUCACIÓN  
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

I.E.E.P.O

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Maestría o Doctorado en Computación o área afín, con experiencia en desarrollo de pruebas de usabilidad, análisis de tareas o estudios contextuales.



COORDINACIÓN  
GENERAL DE EDUCACIÓN  
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

I.E.E.P.O