

**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

Interacción Humano Computadora I

CICLO Segundo Semestre	CLAVE DE LA ASIGNATURA 160204	TOTAL DE HORAS 68
----------------------------------	---	-----------------------------

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Guiar al alumno en la aplicación de conocimientos clásicos y actuales en HCI y en el desarrollo de aplicaciones interactivas para usuarios reales, a través de la utilización de metodologías formales en desarrollo y evaluación de interfaces de software.

TEMAS Y SUBTEMAS

1. Desarrollo de aplicaciones interactivas

- 1.1 Nuevas tecnologías, nuevas complejidades
- 1.2 Desarrollo de aplicaciones interactivas
 - 1.2.1 Diseño y desarrollo de aplicaciones interactivas
- 1.3 Proceso de desarrollo industrial de GUIs
- 1.4 Usabilidad y metas de usabilidad
- 1.5 Repaso del curso anterior

2. Diseño de interfaces en la Industria

- 2.1 Proceso de desarrollo de interfaces en la industria

3. Arquitectura de Información

- 3.1 Usuarios + Contexto + Contenidos = A de I
- 3.2 Organización de información
- 3.3 Arquitectura de información
- 3.4 Diferencias entre AI y usabilidad

4. Estudio contextual

- 4.1 Importancia del estudio contextual
- 4.2 Observación del usuario
 - 4.2.1 Describir al usuario
 - 4.2.2 Percepciones del usuario
 - 4.2.3 Características del usuario
 - 4.2.4 Cultura como un iceberg (Kohls)
- 4.3 Taller de Estudio Contextual
- 4.4 Resultados del Taller del Estudio Contextual

5. Usabilidad de descuento

- 5.1 Características de la usabilidad de descuento
- 5.2 Evaluación Heurística
 - 5.2.1 Proceso de evaluación
 - 5.2.2 Diez Heurísticas de Jakob Nielsen
 - 5.2.3 Ejemplos de heurísticas
- 5.3 Paseo Cognitivo
 - 5.3.1 Metas
 - 5.3.2 Mejores prácticas
 - 5.3.3 Proceso de evaluación



COORDINACIÓN
GENERAL DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

- 5.3.4 Ejemplos de paseos cognitivos
- 5.4 Card Sort
 - 5.4.1 El proceso de Card Sort
 - 5.4.2 Open Card Sort
 - 5.4.3 Closed Card Sort
 - 5.4.4 Ventajas y desventajas

6. Estudios de usabilidad

- 6.1 Objetivos de un estudio de usabilidad
- 6.2 ¿Cuántos usuarios necesito probar?
- 6.3 Actividades a considerar (cotizar)
- 6.4 Planificación del estudio
 - 6.4.1 Contenidos del plan
- 6.5 Pruebas piloto
- 6.6 Reclutando usuarios
- 6.7 Checklist para el estudio de usabilidad

7. Qué pasa en un estudio de usabilidad?

- 7.1 Los doce pasos en un estudio de usabilidad típico
- 7.2 Recomendaciones

8. Métodos para usabilidad

- 8.1 Card Sort
- 8.2 Estudios Contextuales
- 8.3 Focus Groups
- 8.4 Evaluación Heurística
- 8.5 Entrevistas individuales
- 8.6 Diseño en Paralelo
- 8.7 Personas
- 8.8 Prototipado
- 8.9 Encuestas (en línea)
- 8.10 Análisis de Tareas
- 8.11 Pruebas de usabilidad
- 8.12 Escenarios (Casos de Uso)

9. Desarrollo del reporte de usabilidad

- 9.1 Elaboración del reporte de usabilidad
- 9.2 ¿Qué debe incluir?
 - 9.2.1 Resumen de antecedentes y logística
 - 9.2.2 Resumen de datos cuantitativos
- 9.3 Siguiente paso

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Exposición de los temas por parte del maestro, desarrollo de prácticas por parte de los alumnos, presentación de prácticas y resultados por parte de los equipos.

La forma de trabajo será la siguiente:

- Exposición de los temas por parte del maestro
- Exposición de los temas por parte de los alumnos

Se desarrollan las clases de manera diaria en forma de seminario mediado por el profesor, con actividades como 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 obtenidos 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 al 100% en la calificación final.



COORDINACIÓN
GENERAL DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

I.T.E.O.

BIBLIOGRAFÍA

Libros Básicos:

Designing the User Interface, Strategies for Effective Human-Computer Interaction, 3rd Ed, Ben Shneiderman, QA76.9 H85 S54.

Interface Design, The Art of Developing Easy-to-Use Software, Peter Brickford, QA76.76 D47 B53.

Human-Computer Interaction for Software Designers, Linda Macaulay, QA76.9 U83 M33.

Task-Centered User Interface Design, A Practical Introduction, Clayton Lewis and John Rieman.

Libros de Consulta:

Images, Media and Representation in Research. Pink Sarah, Doing Visual Ethnography. SAGE Publications Ltd.

Human Computer Interaction, Preece Jenny, Rogers Ivonne, Addison-Wesley Longman.

The Essence of Human Computer Interaction. Faulkner, Christine. Prentice Hall.

A practical guide to usability testing. Joseph S. Dumas, Janice C. Redish. Intellect Ltd.

<http://bmrc.berkeley.edu/courseware/cs160/fall99/Book/contents.v-1.html>.

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 y experiencia en el desarrollo de software comercial.



COORDINACIÓN
GENERAL DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR