



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

Clave: 08MSU0017H

FACULTAD DE INGENIERÍA

Clave: 08USU4053W

PROGRAMA DEL CURSO:

**INTERACCIÓN HUMANO-
COMPUTADORA**

DES:	Ingeniería
Programa Educativo:	Doctorado en Ingeniería
Tipo de materia (Obligatoria/Optativa):	Optativa
Clave de la materia:	OPT05
Semestre:	N.A.
Área en plan de estudios	Computación
Créditos	6
Total de horas por semana:	4
<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	
<i>Laboratorio o Taller:</i>	
<i>Prácticas:</i>	
<i>Trabajo extra-clase:</i>	2
Créditos Totales:	6
Total de horas semestre (x 16 sem):	64
Fecha de actualización:	2018
Prerrequisito (s):	Ninguno

Propósito del curso:

Se revisan los fundamentos tecnológicos y humanos que dan soporte al área de investigación en Interacción Humano-Computadora como base para discutir conceptos metodológicos del diseño interactivo, y abordar la exploración y desarrollo de prototipos de diseños tecnológicos orientados a dar soporte al ser humano en el desarrollo de sus actividades cotidianas. Se adquieren conceptos fundamentales que pueden posteriormente profundizarse en el curso "diseño de tecnologías asistivas", "análisis y diseño de sistemas de cómputo interactivo y ambiental", así como "sistemas embebidos".

COMPETENCIAS	DOMINIOS COGNITIVOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CG 2. Gestión del conocimiento.	I Fundamentos 1. El humano 2. La computadora 3. La interacción 4. Los Paradigmas II Tecnologías para controlar el Mundo Físico 1. Conceptos fundamentales 2. Sensado de movimiento 3. Sensado de ubicación 4. Sensado del entorno 5. Controlando el medio ambiente.	Identifica los componentes fundamentales que dan soporte al diseño de sistemas interactivos. Adquiere habilidades en la integración de prototipos tecnológicos mediante los cuales se exploran escenarios HCI. Identifica requerimientos para diseñar sistemas interactivos, así como algunos modelos y estilos de interacción, que pueden dar soporte a la comunicación entre el usuario y el sistema.
CG 4. Investigación	III Diseño de Interacción 1. Bases de diseño 2. IHC en el desarrollo de software 3. Interacción implícita y explícita 4. IHC y sensado portable. IV Interfaces de Interacción Natural 1. Gestos corporales 2. Sensado de gestos oculares 3. Biosensado 4. Interface cerebrocomputadora V Enlace de espacios físicos y digitales 1. Realidad virtual y aumentada 2. Comunicando el mundo virtual y físico	Identifica y atiende requerimientos técnicos y sociales para el diseño de interfaces de interacción natural Experimenta con tecnología y explora escenarios de interacción natural Identifica retos en la reproducción computacional de actividades humanas Explora retos en el diseño de entornos virtuales Experimenta el control de eventos digitales a partir de eventos físicos

