


<p>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p>UNIDAD ACADÉMICA:</p> <p>FACULTAD DE INGENIERÍA</p> <p>PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</p> <p><u>UX/UI</u></p>	DES:	INGENIERÍA
	Programa académico	Ingeniería en Computación
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Optativa
	Clave de la materia:	OPCO802
	Semestre:	Octavo
	Área en plan de estudios:	Específica
	Total de horas por semana:	6
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	0
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	4
	<i>Prácticas:</i>	0
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	2
	Créditos Totales:	6
	Total de horas semestre (x sem):	96
	Fecha de actualización:	Octubre 2024
<i>Prerrequisito (s):</i>	N/A	
DESCRIPCIÓN:		
<p>El alumno explora los conceptos básicos de la interacción humano computadora y mediante estos conocimientos comprende los principios fundamentales de la experiencia de usuario (UX por sus siglas en inglés). Adicionalmente, el alumno aplica los conocimientos anteriores en conjunto con técnicas y herramientas de diseño de interfaces de software.</p>		
COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR:		
B4. Transformación Digital		
<p>Transforma la cultura digital en la sociedad, en las organizaciones e instituciones educativas para aprovechar al máximo el potencial de las tecnologías y herramientas digitales; propiciar su uso responsable y ético que estimule la creatividad, innovación, la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo e interdisciplinar en la solución de problemas de la sociedad digital; promoviendo la privacidad y la seguridad, así como el respeto a los derechos de autor y la propiedad intelectual.</p>		
PROFESIONALES		
P2. DESARROLLO DE PROYECTOS DE INGENIERÍA. Desarrolla proyectos de ingeniería complejos en sus etapas de planeación, análisis y diseño, utilizando las tecnologías y los principios de la administración para la optimización de los recursos con base en procesos de calidad, mejora continua y teniendo en cuenta la seguridad, el costo del ciclo de vida, el carbono neto cero y la salud según sea necesario, atendiendo las necesidades de sostenibilidad		
ESPECÍFICAS		
E1. DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE. Utilizar en el diseño y desarrollo de software, integrando algoritmos avanzados y estructuras de datos para crear soluciones de software robustas y de calidad. Implica una comprensión profunda de los principios de programación, un enfoque metódico para la solución de problemas y la capacidad de adaptar y mejorar continuamente las prácticas de desarrollo para satisfacer las cambiantes necesidades tecnológicas y las demandas de los diversos sectores.		
Elija un elemento.		

DOMINIOS (Se toman de las competencias)	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos necesarios para desarrollar cada uno de los dominios)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Se plantean de los dominios y contenidos)	METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS (Productos tangibles que permiten valorar los resultados de aprendizaje)
B4.3 Aplica de forma ética diferentes herramientas digitales que favorezcan el trabajo colaborativo e interprofesional, considerando las principales innovaciones científicas y tecnológicas, relacionadas con la profesión	Fundamentos en Interacción humano computadora Diseño centrado en el usuario Diseño incluyente Tecnología asistiva Proyectos en interacción humano computadora contemporáneos	Identifica <i>los componentes fundamentales y nuevas perspectivas en el diseño centrado en el usuario, design thinking, e interacción humano computadora que a su vez dan soporte al diseño de software útil, usable, y socialmente aceptable.</i>	Búsqueda y análisis de información Proyectos Plataforma Moodle Exposiciones del profesor Multimedia Análisis y discusión en grupos	Cuestionario Exámenes escritos Proyecto Cuestionario Infografía
	Fundamentos en diseño de interacción Experiencia de usuario y usabilidad Proceso del diseño de interacción Conceptualización de la interacción Interacción emocional	Examina <i>Modelos en experiencia de usuario y el proceso formal del diseño en interacción para conceptualizar estas definiciones en el diseño de software útil, usable, y socialmente aceptable.</i>	Búsqueda y análisis de información Proyectos Plataforma Moodle Exposiciones del profesor Multimedia Análisis y discusión en grupos	Cuestionario Exámenes escritos Proyecto Cuestionario Infografía
	Proceso de diseño de software Personajes stakeholders y Escenarios de usuarios Metáforas Herramientas de diseño de interfaces	Asocia <i>los conocimientos previos a técnicas de diseño para modelar a usuarios y el contexto de la problemática.</i> Aplica la solución del problema del usuario en un diseño de software <i>útil, usable, y</i>	Búsqueda y análisis de información Proyectos Plataforma Moodle Exposiciones del profesor Multimedia	Cuestionario Exámenes escritos Proyecto Cuestionario Producto Infografía

		<i>socialmente aceptable</i>	Análisis y discusión en grupos	
	<p>Evaluación de usabilidad</p> <p>Heurísticas en usabilidad</p> <p>Experimentos en usabilidad: <i>between subjects</i> vs <i>withinsubjects</i></p> <p>Evaluación de usabilidad ágil.</p>	<p>Experimenta</p> <p><i>La usabilidad de su diseño mediante la selección apropiada de las técnicas de evaluación en usabilidad.</i></p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Proyectos</p> <p>Plataforma Moodle</p> <p>Exposiciones del profesor</p> <p>Multimedia</p>	<p>Cuestionario</p> <p>Exámenes escritos</p> <p>Proyecto</p> <p>Cuestionario</p> <p>Exposición</p> <p>Infografía</p>

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
<ul style="list-style-type: none"> • Sharp, H., Preece, J., & Rogers, Y. (2019). <i>Interaction design: Beyond human-computer interaction</i> (5th ed.). John Wiley & Sons P&T. ISBN 978-1119547259. • Norman, D. (2013). <i>The design of everyday things</i> (Revised and expanded ed.). Basic Books. ISBN 978-0465050659. • Robertson, J., & Kaptein, M. (2016). An Introduction to Modern Statistical Methods in HCI. https://doi.org/10.1007/978-3-319-26633-6_1 • Dix, A., Finlay, J., Abowd, G. D., & Beale, R. (2016). <i>Human-Computer Interaction Third Edition</i>. ISBN-13: 978-0-13-046109-4 • Martin, B., & Hanington, B. (2012). Universal methods of design: 100 ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions. In <i>Choice Reviews Online</i> (Vol. 49, Issue 10). Rockport Publishers. • Lazar, J., Feng, J. H., & Hochheiser, H. (2017). Research Methods in Human-Computer Interaction. In <i>Research Methods in Human-Computer Interaction</i>. https://doi.org/10.1016/b978-0-444-70536-5.50047-6 	<p>El primer parcial evalúa el primer objeto de estudio.</p> <p>El segundo parcial evalúa el segundo objeto de estudio</p> <p>El tercer parcial evalúa los cuatro objetos de estudio.</p> <p>La ponderación que se sigue en el curso es la siguiente: Tareas y ejercicios: 40% Lecturas y lecciones: 25% Proyecto y examen teórico: 30% Participación y asistencia: 5%</p> <p>La calificación mínima es 7.0.</p> <p>Se usará rúbrica para la entrega de actividades o tareas a realizar.</p>

CRONOGRAMA

Objetos de estudio	Semanas																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Fundamentos en Interacción humano computadora																	
Fundamentos en diseño de interacción																	
Proceso de diseño de software																	
Evaluación de usabilidad																	