

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

COORDINACIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- 1. Unidad Académica:** Facultad de Arquitectura y Diseño, Mexicali; y Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Tecnología, Valle de las Palmas.
- 2. Programa Educativo:** Licenciado en Diseño Industrial
- 3. Plan de Estudios:** 2021-2
- 4. Nombre de la Unidad de Aprendizaje:** Diseño de Experiencias
- 5. Clave:** 40176
- 6. HC:** 02 **HT:** 04 **HL:** 00 **HPC:** 00 **HCL:** 00 **HE:** 02 **CR:** 08
- 7. Etapa de Formación a la que Pertenece:** Terminal
- 8. Carácter de la Unidad de Aprendizaje:** Obligatoria
- 9. Requisitos para Cursar la Unidad de Aprendizaje:** Ninguno



Equipo de diseño de PUA

Andrés Edén Vargas Maldonado
Alejandro Daniel Murga González
María Bárbara Yarza Gómez
Gabriela López Arredondo

Vo.Bo. de subdirector(es) de Unidad(es) Académica(s)

Daniela Mercedes Martínez Plata
Paloma Rodríguez Valenzuela

Fecha: 02 de marzo de 2021

II. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

La finalidad de la unidad de aprendizaje Diseño de Experiencias es abordar conceptos relacionados con el comportamiento humano, emociones, interacciones e interfaces; así como las estrategias para investigar y diseñar experiencias de usuario. Esto le permite al estudiante distinguir los elementos que influyen en el comportamiento humano en los contextos reales y virtuales, permitiendo su desarrollo formativo en el plan profesional. Esta unidad de aprendizaje se encuentra en la etapa terminal del plan de estudios, es de carácter obligatorio y contribuye al área de conocimiento de Diseño.

III. COMPETENCIA GENERAL DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Elaborar un proyecto de diseño centrado en la experiencia de usuario, tomando en cuenta los principios del comportamiento del usuario y el diseño de interfaces, para la generación de soluciones, prototipos físicos y digitales de distintos niveles de fidelidad, con disciplina, de manera innovadora y con conciencia social.

IV. EVIDENCIA(S) DE APRENDIZAJE

Portafolio de evidencias que documente y comunique el proceso de investigación, exploración, conceptualización, propuesta y reflexión del proyecto de diseño.

Prototipo de experiencia virtual o real.

V. DESARROLLO POR UNIDADES
UNIDAD I. Introducción a la experiencia de usuario

Competencia:

Distinguir los elementos que influyen en el comportamiento humano en ambientes reales y virtuales, a través de la reflexión de los conceptos básicos relacionados con las interfaces, para interpretar los estímulos que se pueden implementar en la generación de experiencias de diversas índoles, en un ambiente colaborativo, de manera sensible y con responsabilidad social.

Contenido:

Duración: 12 horas

- 1.1. De lo material a lo experimental
 - 1.1.1. Comportamiento humano
 - 1.1.2. Percepción, motivación y cognición
 - 1.1.3. Querer, necesitar y desear
 - 1.1.4. Interacciones y Diseño de Interacciones
 - 1.1.5. Emociones y Diseño Emocional
- 1.2. Realidad virtual y realidad aumentada
 - 1.2.1. Definición y características VR
 - 1.2.2. Definición y características AR
 - 1.2.3. Interfaces físicas, digitales e híbridas y reglas de diseño
 - 1.2.4. Interacciones con ambientes virtuales
 - 1.2.5. Sociedad y virtualidad

UNIDAD II. Investigación, estrategias de diseño y cambio de comportamiento

Competencia:

Proponer una estrategia de diseño, a través de la implementación de métodos de investigación, de interpretación, análisis de datos y mapeo de las relaciones e interacciones significativas, para moldear las interacciones de los usuarios centradas en sus necesidades, de manera analítica, ética y empática.

Contenido:

Duración: 12 horas

- 2.1. Investigación de mercado y analítica
 - 2.1.1. Etnografía y observación de usuario
 - 2.1.2. Datos demográficos y redes sociales
- 2.2. Ejemplos de métodos y estrategias de Diseño
 - 2.2.1. Propuesta de valor emocional
 - 2.2.2. Mapa de Empatía
 - 2.2.3. Diseño de Escenarios
 - 2.2.4. Diseño de Persona
 - 2.2.5. Storyboard
 - 2.2.6. Otros métodos
- 2.3. Cambio de comportamiento y consideraciones éticas
 - 2.3.1. Tecnología persuasiva
 - 2.3.2. Economía conductual y psicología
 - 2.3.3. Capitalismo de vigilancia
- 2.4. Diseño de Experiencia de Usuario

UNIDAD III. Proyecto de diseño de experiencia

Competencia:

Elaborar un proyecto de diseño, implementando la estrategia propuesta previamente; que integre la investigación de perfiles de usuario así como la implementación de elementos físicos o virtuales, para la generación de estímulos que en su conjunto conformen una experiencia, con creatividad, responsabilidad social y honestidad.

Contenido:**Duración:** 8 horas

- 3.1. Conceptos para investigación y diseño de experiencias de usuario
- 3.2. Descubrir, definir y evaluar necesidades del usuario
- 3.3. Criterios usabilidad
- 3.4. Conceptualización
- 3.5. Sistemas interactivos y comportamiento humano
- 3.6. Criterios de evaluación para diseño de sistemas interactivos basados en capacidades y comportamiento humano

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS DE TALLER

No.	Nombre de la Práctica	Procedimiento	Recursos de Apoyo	Duración
UNIDAD I				
1	Estímulos y comportamiento humano	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las indicaciones del profesor. 2. Busca y recopila información fuentes confiables. 3. Analiza y sintetiza información. 4. Elabora y entrega reporte. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Computadora. ● Internet. ● Software de citación y editor de texto. ● Recursos bibliográficos (libros, revistas, capítulos de libros, artículos, manuales, etc.). 	4 horas
2	Realidad virtual y realidad aumentada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las indicaciones del profesor. 2. Busca y recopila información fuentes confiables. 3. Analiza y sintetiza información. 4. Elabora y entrega reporte. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Computadora. ● Internet. ● Software de citación y editor de texto. ● Recursos bibliográficos (libros, revistas, capítulos de libros, artículos, manuales, etc.). ● Dispositivo inteligente móvil 	8 horas
UNIDAD II				
3	Clasificación de estrategias de diseño de experiencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las indicaciones del profesor. 2. Busca y recopila información referente a estrategias de diseño de experiencias. 3. Analiza y sintetiza información. 4. Elabora y entrega reporte con clasificación de estrategias de diseño de experiencias. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Computadora. ● Internet. ● Software de citación y editor de texto. ● Recursos bibliográficos (libros, revistas, capítulos de libros, artículos, manuales, etc.). ● Cámara fotográfica o de video. 	8 horas
4	Comportamiento y ética	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las indicaciones del profesor. 2. Busca y recopila información referente a comportamiento y ética. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Computadora. ● Internet. ● Software de citación y editor de texto. ● Recursos bibliográficos (libros, 	6 horas

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Analiza y sintetiza información. 4. Elabora y entrega ensayo respecto a la ética en la manipulación de comportamiento. 	<p>revistas, capítulos de libros, artículos, manuales, etc.).</p>	
5	Estrategias de diseño de experiencias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las indicaciones del profesor. 2. Definición de un ejercicio cuya resolución final será el diseño de una experiencia. 3. Busca y recopila información referente a estrategias de diseño de experiencias. 4. Analiza y sintetiza información. 5. Elabora y entrega estrategia de diseño de experiencia, elaborada para un proyecto específico. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Computadora. ● Internet. ● Software de citación y editor de texto. ● Recursos bibliográficos (libros, revistas, capítulos de libros, artículos, manuales, etc.). 	12 horas
UNIDAD III				
6	Proyecto de diseño de experiencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las indicaciones del profesor. 2. Busca y recopila información pertinente al ejercicio de diseño, tanto del usuario como de su contexto. 3. Analiza y sintetiza información. 4. Propone soluciones para el ejercicio de diseño de experiencia a través de la estrategia de diseño. 5. Entrega portafolio de evidencias y prototipo de experiencia virtual o real. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Computadora. ● Internet. ● Software de citación y editor de texto. ● Recursos bibliográficos (libros, revistas, capítulos de libros, artículos, manuales, etc.). ● Equipo de realidad virtual. ● Software de programación de videojuegos con enfoque en realidad virtual. ● Software de diseño en tercera dimensión. ● Equipo de fabricación ● Equipo de medición ● Equipo de análisis ergonómico y antropométrico. ● Cámara de video/fotográficas. 	26 horas

VII. MÉTODO DE TRABAJO

Encuadre: El primer día de clase el docente debe establecer la forma de trabajo, criterios de evaluación, calidad de los trabajos académicos, derechos y obligaciones docente-alumno.

Estrategia de enseñanza (docente):

- Técnica expositiva
- Casos de estudio
- Instrucción guiada
- Resolución de problemas
- Discusión

Estrategia de aprendizaje (alumno):

- Visitas de campo
- Organizadores gráficos
- Técnica expositiva
- Uso de TIC
- Investigación documental
- Debates
- Trabajo colaborativo
- Elaboración de maquetas
- Elaboración de prototipos

VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será llevada a cabo de forma permanente durante el desarrollo de la unidad de aprendizaje de la siguiente manera:

Criterios de acreditación

- Para tener derecho a examen ordinario y extraordinario, el estudiante debe cumplir con los porcentajes de asistencia que establece el Estatuto Escolar vigente.
- Calificación en escala del 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 60.

Criterios de evaluación

- Evaluaciones parciales.....	10%
- Reportes y ensayos.....	20%
- Tareas.....	10%
- Portafolio de estrategias de proyecto de diseño de experiencias.....	30%
- Prototipo de proyecto de diseño de experiencias	30%
Total.....	100%

IX. REFERENCIAS

Básicas

Bürdek, B. E. (2005). *Design: History, theory and practice of product design*. Germany: Walter de Gruyter. [Clásica]

Dam, R., y Siang, T. (2018). *What is design thinking and why is it so popular*. United States of America: Interaction Design Foundation.

Dubberly, H. (2004). *How do you design. A compendium of models*. United States of America. Recuperado de <http://www.dubberly.com/articles/how-do-you-design.html> [Clásica]

Interaction Design Foundation (2020). *Interaction Design Foundation*. Recuperado de <https://www.interaction-design.org/>

Johnson, J. (2020). *Designing with the mind in mind: simple guide to understanding user interface design guidelines*. United States of America: Morgan Kaufmann.

Kolko, J. (2010). *Thoughts on interaction design*. United States of America: Morgan Kaufmann. [Clásica]

Kolko, J. (2014). *Well-designed: How to use empathy to create products people love*. United States of America: Harvard Business Press

Complementarias

Bates-Brkljac, N. (2012). *Virtual Reality*. United States of America: Nova Science Publishers, Inc.

FastCo Works (2020). The future of user experience design starts with AI. *Fast Company*, 241, 37–38.

X. PERFIL DEL DOCENTE

El docente que imparta la unidad de aprendizaje de Diseño de Experiencias debe contar con título de Diseñador Industrial o área afín, con conocimientos avanzados en desarrollo de experiencias de usuario, realidad virtual, realidad aumentada e innovación social; preferentemente con estudios de posgrado y dos años de experiencia docente, o tres años de experiencia profesional en áreas pertinentes para el curso. Debe ser innovador, proactivo, empático y vanguardista.