

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, Facultad de Ciencias de la Ingeniería y la Tecnología, Valle de las Palmas.
- 2. Programa Educativo:** Licenciado en Diseño Gráfico
- 3. Plan de Estudios:** 2022-2
- 4. Nombre de la Unidad de Aprendizaje:** Innovación en el Diseño
- 5. Clave:** 40122
- 6. HC:** 01 **HT:** 03 **HL:** 00 **HPC:** 00 **HCL:** 00 **HE:** 01 **CR:** 05
- 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

Jorge Alberto Cid Cruz.
Lizbeth González Romero
Oscar Gutiérrez Ruiz

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

Daniela Mercedes Martínez Plata
Paloma Rodríguez Valenzuela

Fecha: 10 de febrero de 2021

II. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

La unidad de aprendizaje de Innovación en el Diseño tiene como propósito dotar a los estudiantes de conocimientos teóricos y metodológicos para la implementación de la innovación a proyectos de diseño. Además, desarrollará habilidades para potenciar el pensamiento creativo, para la planificación de la innovación y el trabajo colaborativo en procesos ágiles de diseño. Esta asignatura se imparte en la etapa terminal con carácter obligatorio y pertenece al área de conocimiento de Diseño.

III. COMPETENCIA GENERAL DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Construir proyectos de innovación en diseño gráfico a partir de la implementación de métodos disruptivos para generar propuestas competitivas y originales de valor; con eficacia, proactividad, trabajo colaborativo, compromiso social y respeto.

IV. EVIDENCIA(S) DE APRENDIZAJE

Portafolio de evidencias con la integración de los productos de las prácticas de taller donde se documente la aplicación de las distintas técnicas de innovación.

V. DESARROLLO POR UNIDADES
UNIDAD I. Procesos creativos

Competencia:

Aplicar el Método de Innovación I+D+I mediante la identificación y el análisis de un área de oportunidad para dar soluciones innovadoras a productos de diseño de forma creativa, propositiva y ética.

Contenido:

Duración: 5 horas

- 1.1 El Proceso creativo
 - 1.1.1 Fases del proceso creativo
- 1.2 Las Dinámicas creativas
 - 1.2.1 Lluvia de ideas
 - 1.2.2 Asociación Forzada
 - 1.2.3 Los 6 sombreros
 - 1.2.4 Creates
 - 1.2.5 Papeles que hablan
 - 1.2.6 Mapas mentales
- 1.3 Método de innovación I+D+I
 - 1.3.1 Fases del método I+D+I
- 1.3.2 Desarrollo del método I+D+I

UNIDAD II. Método de innovación incremental *Scream!*

Competencia:

Aplicar el método de innovación incremental *Scream!* mediante la identificación y el análisis de un área de oportunidad para dar soluciones innovadoras a productos de diseño de forma colaborativa, asertiva, adaptable al cambio con equidad y respeto.

Contenido:

Duración: 6 horas

- 2.1 Proceso *Scream!*
 - 2.1.1 Elementos del Método *Scream!*
 - 2.1.2 Miembros del Método *Scream!*
 - 2.1.3 Organización del Método *Scream!*
- 2.2 Herramientas del Método *Scream!*
 - 2.2.1. Tarjetas de investigación
 - 2.2.2. Tarjetas de creación
- 2.3 Implementación del método *Scream!*
 - 2.3.1 Pitch (propuesta de proyecto)
 - 2.3.2 Desarrollo de Proyecto
 - 2.3.3 Exposición de resultados

UNIDAD III. Método Design Thinking

Competencia:

Aplicar el de innovación Design Thinking mediante la identificación y el análisis de un área de oportunidad para dar soluciones innovadoras a productos de diseño de forma colaborativa, asertiva, adaptable al cambio con equidad y respeto.

Contenido:

Duración: 5 horas

- 3.1 Proceso *Design Thinking*
 - 2.1.1 Elementos del Método *Design Thinking*
 - 2.1.3 Fases del Método *Design Thinking*
- 3.2 Herramientas del *Design Thinking*
 - 2.2.1. Tarjetas de fase empatía
 - 2.2.2. Tarjetas de fase definición
 - 2.2.3. Tarjetas de fase Ideación
 - 2.2.4. Tarjetas de fase prototipado
 - 2.2.3. Tarjetas de fase testeo
- 3.3 Aplicación de Design Thinking
 - 2.3.1 Inspiración
 - 2.3.2 Ideación
 - 2.3.3 Evaluación

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS DE TALLER

No.	Nombre de la Práctica	Procedimiento	Recursos de Apoyo	Duración
UNIDAD I				
1	Mapa conceptual de dinámicas creativas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las indicaciones del docente para elaborar dinámicas creativas. 2. Elabora el bosquejo del mapa conceptual donde se muestran los distintos procesos creativos y sus principales características. 3. Utiliza herramientas de software para elaborar imágenes o cualquier técnica analógica para materializar el mapa. 4. Presenta ante el grupo y docente el mapa. 5. Atiende correcciones realizadas por el docente. 6. Integra al portafolio de evidencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Papel • Lápiz HB • Software de edición texto • Software de edición de vectores • Software de edición de mapas de bits • Computadora • Internet • Revistas • Recorte de papel • Plumones • Acuarelas • Acrílicos 	4 horas
2	Reporte de Proyecto "I+D+I"	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las indicaciones del docente para elaborar el Reporte de Proyecto "I+D+I" 2. Identifica un área de oportunidad de diseño. 3. Realiza una investigación en torno a los aspectos que integran esa área de oportunidad para proponer soluciones de mejora. 4. Aplica la metodología I+D+I creativas para generar soluciones de diseño. 	<ul style="list-style-type: none"> • Papel • Lápiz HB • Software de edición texto • Software de edición de vectores • Software de edición de mapas de bits • Computadora • Internet • Revistas • Recorte de papel • Plumones 	12 horas

		<ol style="list-style-type: none"> 5. Elige una propuesta de solución para ser prototipada 6. Realiza una propuesta bidimensional o tridimensional del prototipo de la solución. 7. Presenta ante el grupo y docente el mapa. 8. Atiende correcciones realizadas por el docente. 9. Integra al portafolio de evidencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acuarelas • Acrílicos • Impresora 	
UNIDAD II				
3	Proyecto Innovación 'Scream!'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atiende las indicaciones del docente para elaborar el Proyecto Innovación 'Scream!' 2. Identifica un área de oportunidad de diseño. 3. Realiza una investigación en torno a los aspectos que integran esa área de oportunidad para proponer soluciones de mejora. 4. Aplica el método de innovación "Scream!" para generar soluciones de diseño. 5. Elige una propuesta de solución para ser prototipada 6. Realiza una propuesta bidimensional o tridimensional del prototipo de la solución. 7. Presenta ante el grupo y docente el mapa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Papel • Lápiz HB • Software de edición texto • Software de edición de vectores • Software de edición de mapas de bits • Computadora • Internet • Revistas • Recorte de papel • Plumones • Acuarelas • Acrílicos • Impresora 	16 horas

		8. Atiende correcciones realizadas por el docente. 9. Integra al portafolio de evidencias.		
UNIDAD III				
4	Bitácora Proyecto Innovación Design Thinking	1. Atiende las indicaciones del docente para elaborar el Proyecto Innovación Design Thinking 2. Identifica un área de oportunidad de diseño. 3. Realiza una investigación en torno a los aspectos que integran esa área de oportunidad para proponer soluciones de mejora. 4. Aplica el método de innovación "Scream!" para generar soluciones de diseño. 5. Elige una propuesta de solución para ser prototipada 6. Realiza una propuesta bidimensional o tridimensional del prototipo de la solución. 7. Presenta ante el grupo y docente el mapa. 8. Atiende correcciones realizadas por el docente. 9. Integra al portafolio de evidencias.	<ul style="list-style-type: none"> • Papel • Lápiz HB • Software de edición texto • Software de edición de vectores • Software de edición de mapas de bits Computadora • Internet • Revistas • Recorte de papel • Plumones • Acuarelas • Acrílicos • Impresora 	16 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):

- Presenta y explica temáticas para realizar innovaciones de diseño
- Proporciona ejemplos de proyectos basados en la innovación de diseño a través de análisis de casos
- Guía y supervisa las prácticas de taller.
- Revisa, retroalimenta y evalúa los avances del proyecto.
- Muestra la aplicación de herramientas tecnológicas para el desarrollo de proyectos
- Propicia la participación activa del estudiante.

Estrategia de aprendizaje (alumno):

- Busca y analiza información sobre técnicas creativas y casos de innovación
- Organizadores Visuales
- Elabora reporte de Proyecto
- Elaboración de Bitácoras de proyectos
- Exposiciones grupales
- Participa en equipos de trabajo
- Atiende puntualmente las indicaciones del docente

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.
- Por ser una unidad de aprendizaje eminentemente práctica no se evalúa en extraordinario, según lo especifica Estatuto Escolar vigente.

Criterios de evaluación

- Prácticas	80%
- Portafolio de evidencia de aprendizaje.....	20%
Total.....	100%

IX. REFERENCIAS

Básicas	Complementarias
<p>Brown, T. (2009) Change by Design. How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation. Harper Bussiness [Clásica]</p> <p>Buzan, T., Olivares Bari, S. M., Griffiths, C., & Harrison, J. (2014). Mapas mentales para los negocios : revolucione su manera de pensar y hacer negocios (2a ed.). Grupo Editorial Patria. [Clásica]</p> <p>De Bono, E., & Castillo, O. (2012). El pensamiento creativo : el poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas. Paidós. [Clásica]</p> <p>De Bono, E., & Diéguez Diéguez, R. (2014). Seis sombreros para pensar (1a ed.). Paidós. [Clásica]</p> <p>De Bono, E., & Martínez Castellote, R. (2015). Creatividad : 62 ejercicios para desarrollar la mente. Paidós.</p> <p>Hernández Forte, V. (2007). Mapas conceptuales : la gestión del conocimiento en la didáctica (2a ed.). Alfaomega. [Clásica]</p> <p>Kolko, J (2011). Exposing the Magic of Design. A practitioner's guide to the methods & Theory of Synthesis. Oxford Press. [Clásica]</p> <p>Lupton, E. (2011). Graphic design thinking : beyond brainstorming. Princeton Architectural Press. [Clásica]</p> <p>Medialab Amsterdam (2015), MediaLAB Amsterdam - Design Process and Programme. Medialab Amsterdam.</p>	<p>Co-design School. (2020) Co-design School Toolkit. https://www.codesigningschools.com/?__hstc=218427590.69a329ba9952fd eef04c1c580a4fa023.1606408992572.1606408992572.1606408992572.1&__hssc=218427590.2.1606408992572&__hsfp=3084750000</p> <p>Hoque, F., & Baer, D. (2014). Everything connects : how to transform and lead in the age of creativity, innovation, and sustainability. McGraw-Hill Education. [Clásica]</p> <p>Kohan, S. A. (2014). Los secretos de la creatividad : técnicas para potenciar la imaginación, evitar los bloqueos y plasmar las ideas (6a ed.). Alba. [Clásica]</p> <p>Lucid Chart. Diagramación (2020) Inteligente para todos los equipos. https://www.lucidchart.com/</p> <p>Medialab Amsterdam (2016) Design Method Toolkit. https://medialabamsterdam.com/blog/project/design-method-toolkit/</p> <p>Riso, W. (2018). El poder del pensamiento flexible : de una mente rígida a una mente libre y abierta al cambio (1a ed.). Planeta.</p> <p>Wong Moreno, M. A. (2008). Psicología de la creatividad : el pensamiento creativo y el pensamiento convergente. Universidad Autónoma de Nuevo León. [Clásica]</p>

Recuperado de [Clásica]
https://issuu.com/medialab_amsterdam/docs/medialab_manual_2015

Norman, D. (2013). The Design of Everyday Things. Basic Books. [Clásica]

Schwaber, K. & Sutherland, J. (2020) The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game. Scrum.org. Recuperado de:
<https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide US.pdf#zoom=100>

Serrano Ortega, M., & Blázquez Ceballos, P. (2016). Design thinking : lidera el presente : crea el futuro (1a ed.). ESIC.

Takeuchi, H. & Nonaka, I. (1986) The New New Product Development Game. Harvard Bussiness Review. Recuperado de [Clásica] <https://hbr.org/1986/01/the-new-new-product-development-game>

X. PERFIL DEL DOCENTE

El docente que imparta la unidad de aprendizaje de Innovación en el Diseño debe contar con título en Diseño Gráfico, Mercadotecnia, Diseño Industrial, con conocimientos en métodos novedosos para la generación y desarrollo de ideas creativas y experiencia profesional demostrable en ámbitos de innovación y desarrollo. Además, debe demostrar liderazgo, asertividad, empatía y sobre todo experiencia en el trabajo en equipo.