

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

COORDINACIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- 1. Unidad Académica:** Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, Ensenada; Facultad de Arquitectura y Diseño, Mexicali; Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología, Valle de Las Palmas.
- 2. Programa Educativo:** Arquitecto, Licenciado en Diseño Industrial y Licenciado en Diseño Gráfico
- 3. Plan de Estudios:** 2021-2
- 4. Nombre de la Unidad de Aprendizaje:** Creatividad e Innovación
- 5. Clave:** 38843
- 6. HC:** 01 **HT:** 04 **HL:** 00 **HPC:** 00 **HCL:** 00 **HE:** 01 **CR:** 06
- 7. Etapa de Formación a la que Pertenece:** Básica
- 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
María Bárbara Yarza Gómez
Hildelisa Karina Landeros Lorenzana

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

Daniela Mercedes Martínez Platas
Humberto Cervantes De Ávila
Paloma Rodríguez Valenzuela

Fecha: 14 de octubre de 2020

II. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Esta unidad de aprendizaje permite adquirir los conocimientos sobre características psicológicas y físicas que dan lugar al pensamiento creativo de cada individuo, permitiendo al alumno comprender el origen del pensamiento creativo e impulsar el autoconocimiento que le permitan iniciar, discutir, y gestionar el pensamiento de manera individual o colectiva para generar ideas, reflexionar y razonar, con la finalidad de nutrir y estimular la creatividad para responder al mundo que nos rodea. Se ubica en la etapa básica, con carácter obligatorio y forma parte del grupo de unidades de aprendizaje del tronco común de las DES de Arquitectura y Diseño.

III. COMPETENCIA GENERAL DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Implementar rutinas de pensamiento creativo, mediante la aplicación de ejercicios que estimulen los tipos de pensamiento de manera individual y colectiva, con la finalidad de generar, evaluar y seleccionar ideas que nutren y estimulan la creatividad para responder al mundo que les rodea, con autoconocimiento, perseverancia y empatía.

IV. EVIDENCIA(S) DE APRENDIZAJE

Portafolio de trabajo digital debe integrar ejercicios que demuestren diferentes técnicas, formatos de representación análoga y digital y documenten el proceso de pensamiento creativo.

V. DESARROLLO POR UNIDADES
UNIDAD I. Ser creativo

Competencia:

Distinguir el origen de la creatividad, mediante el análisis de su relación con los factores fisiológicos, psicológicos, y contextuales, para conocer el origen y características del ser creativo, con curiosidad, conciencia y actitud reflexiva.

Contenido:

Duración: 4 horas

- 1.1. El cerebro creativo
- 1.2. Psicología de la creatividad
- 1.3. Tipos de pensamiento
- 1.4. Características de una persona creativa
- 1.5. Creencias, hábitos, habilidades y conocimiento

UNIDAD II. Rutinas de pensamiento creativo

Competencia:

Analizar las rutinas de pensamiento creativo, mediante el reconocimiento de sus técnicas y características, para generar, evaluar y seleccionar ideas, con actitud crítica, propositiva y curiosidad.

Contenido:

- 2.1. Tinkering
- 2.2. De observación
- 2.3. De inventiva
- 2.4. De exploración
- 2.5. De perspectiva y empatía
- 2.6. De analogía
- 2.7. Limitación como oportunidad creativa

Duración: 5 horas

UNIDAD III. Proceso creativo

Competencia:

Analizar el proceso creativo, a través del reconocimiento de sus etapas, enfoques y características, para la resolución de problemas, con actitud responsable, analítica y creativa.

Contenido:

- 3.1. Modelos de creatividad: Historia y teoría
- 3.2. Etapas del proceso creativo
- 3.3. Resolución de problemas
- 3.4. La creatividad: Impulso a la innovación

Duración: 4 horas

UNIDAD IV. Vida creativa

Competencia:

Desarrollar acciones que potencialicen la creatividad personal, a través de ejercicios que impulsen la exploración, reflexión y autoconocimiento, para reconocer las limitantes, motivaciones y oportunidades creativas, con actitud objetiva, propositiva y conciencia.

Contenido:

- 4.1. Cómo impulsar la creatividad personal
- 4.2. Barreras de pensamiento creativo
- 4.3. Espacios que potencializan la creatividad
- 4.4. Motivación intrínseca

Duración: 3 horas

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS DE TALLER

| No. | Nombre de la Práctica | Procedimiento | Recursos de Apoyo | Duración |
|-----------------|------------------------------|---|---|----------|
| UNIDAD I | | | | |
| 1 | El cerebro creativo | <ol style="list-style-type: none"> 1. El docente expone sobre las regiones y funciones del cerebro. 2. Realiza una búsqueda de información. 2. Analiza información. 3. Representa las partes, propósitos y complejidades del cerebro de forma tangible y visual. 4. Realiza una presentación de su trabajo. 5. Documenta su proceso y producto final en el portafolio de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> • Recursos bibliográficos (libros, revistas, capítulos de libros, artículos, manuales, etc.) • Computadora • Internet | 4 horas |
| 2 | Psicología de la creatividad | <ol style="list-style-type: none"> 1. El docente orienta sobre el desarrollo de la práctica. 2. Diseña en una representación gráfica los elementos que conforman el pensamiento creativo. 3. Expone su representación ante el grupo. 4. Documenta su proceso y producto final en el portafolio de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> • Computadora • Internet | 4 horas |
| 3 | Tipos de pensamiento | <ol style="list-style-type: none"> 1. El docente expone sobre la teoría del cerebro dividido en pensamiento lógico y pensamiento divergente. 2. Realiza prueba para conocer y determinar sus inteligencias dominantes. 3. Entrega reporte. | <ul style="list-style-type: none"> • Computadora • Internet | 4 horas |

| | | | | |
|------------------|--|--|--|----------|
| 4 | Características de una persona creativa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza una búsqueda de información de personajes destacados que se consideran creativos. 2. Diseña un elemento comunicativo para dar a conocer dichos personajes (cartel, comic, objeto). 3. Entrega reporte de práctica. | <ul style="list-style-type: none"> • Computadora • Internet • Papel • Instrumentos de escritura | 4 horas |
| 5 | Creencias, hábitos, habilidades y conocimiento | <ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza entrevista a una persona que se caracterice por su práctica creativa. 2. Documenta la entrevista 2. Identifica creencias, hábitos, habilidades y conceptos clave para desarrollar una práctica creativa. 3. Comparte con sus compañeros descubrimientos y se generan conclusiones grupales. 4. Desarrollo de un manifiesto creativo. 5. Integra la entrevista, proceso y manifiesto en su portafolio de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo con cámara • Computadora • Hoja de gran formato • Pluma, lápiz o plumones | 4 horas |
| UNIDAD II | | | | |
| 6 | Tinkering | <ol style="list-style-type: none"> 1. Crea a través del juego con materiales cotidianos de forma individual. 2. Crea a través del juego con materiales cotidianos de forma grupal. 3. Comparte conclusiones con sus compañeros. 4. Documenta proceso y descubrimientos en su portafolio de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo con cámara • Materiales cotidianos • Internet • Computadora | 2 horas |
| 7 | Rutinas de pensamiento creativo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pone en práctica diversas técnicas y rutinas de pensamiento creativo. 2. Documenta proceso y descubrimientos en su portafolio de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> • Material de papelería • Revistas, periódico o libros reciclados • Tijeras • Instrumentos de escritura | 10 horas |

| | | | | |
|-------------------|---|--|---|---------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Pegamento • Dispositivo con cámara • Computadora • Internet | |
| UNIDAD III | | | | |
| 8 | Modelos de Creatividad: Historia y teoría | <ol style="list-style-type: none"> 1. Busca información de los diferentes modelos de creatividad a través de la historia 2. Realiza una línea de tiempo exponiendo cómo han surgido diferentes modelos de creatividad en los diferentes países. 3. Entrega trabajo de práctica. | <ul style="list-style-type: none"> • Recursos bibliográficos (libros, revistas, capítulos de libros, artículos, manuales, etc.) • Computadora • Internet | 4 horas |
| 9 | Etapas del proceso creativo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Investiga a diferentes personajes destacados por su práctica creativa en diferentes ámbitos. 2. Analiza el proceso creativo de los casos de estudio. 3. Define los pasos que conforman el proceso creativo de dichos personajes. 4. Comparte con el grupo el análisis. 5. Conclusiones grupales. 6. Redacción. | <ul style="list-style-type: none"> • Recursos bibliográficos (libros, revistas, capítulos de libros, artículos, manuales, etc.) • Computadora • Internet | 4 horas |
| 10 | Resolución de problemas | <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplica de forma consciente las etapas del proceso creativo para la resolución de un problema determinado por el docente. 2. Utiliza sólo los materiales especificados por el docente para crear una solución. 3. Realiza pruebas y evalúa su prototipo. 4. Presenta ante el grupo la solución. 5. Documenta el proceso en su portafolio de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> • Objetos cotidianos • Cronómetro • Dispositivo con cámara • Internet • Computadora | 8 horas |
| 11 | La creatividad: Impulso a la innovación | <ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza lectura de publicaciones que presentan diferentes casos de innovación. 2. Redacción de ensayo sobre la conexión | <ul style="list-style-type: none"> • Recursos bibliográficos (libros, revistas, capítulos de libros, artículos, manuales, | 4 horas |

| | | | | |
|------------------|--|---|---|---------|
| | | de la creatividad y la innovación. 3. Entrega trabajo. | etc.) ● Computadora ● Internet | |
| UNIDAD IV | | | | |
| 12 | Elementos que impulsan y potencializan la creatividad personal | 1. Identifica sobre las condiciones que impulsan la creatividad personal. 2. Realiza un moodboard que represente las condiciones que impulsan la creatividad personal. 3. Reflexión guiada a través de preguntas establecidas por el docente. 4. Entrega reporte. | ● Cartulina ● Revistas, periódicos, libros reciclados ● Tijeras ● Pegamento | 4 horas |
| 13 | Barreras de pensamiento creativo | 1. Investiga las diferentes barreras de pensamiento creativo y sus características. 2. Redacta un ejemplo personal para cada tipo de barrera 3. Realiza una representación gráfica de una barrera y recomendaciones para superar el bloqueo creativo. 4. Exposición grupal de resultados 5. Incluir galería de proyectos en el portafolio de trabajo. | ● Internet ● Computadora ● Lápiz ● Hojas ● Dispositivo con cámara | 4 horas |
| 14 | Motivación intrínseca | 1. Selecciona una obra de arte (canción, película, pintura, obra literaria, etc.), investiga la historia y motivación del artista. 2. Realiza una propuesta de innovación inspirada en la obra seleccionada 3. Entrega reporte. | ● Recursos bibliográficos (libros, revistas, capítulos de libros, artículos, manuales, etc.) ● Colores ● Pinturas ● Cámara fotográfica ● Cámara de video ● Computadora ● Internet | 4 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 información sobre los conceptos básicos
- Presenta y resuelve ejercicios prácticos relacionados con las temáticas
- Dirige, supervisa y retroalimenta las prácticas de taller
- Propicia la participación activa de los estudiantes
- Revisa y evalúa reportes de prácticas y actividades
- Elabora y aplica evaluaciones

Estrategia de aprendizaje (alumno):

- Investiga y analiza información sobre conceptos básicos
- Resuelve ejercicios prácticos proporcionados por el profesor
- Realiza las prácticas de taller
- Participa activamente en clase
- Elabora y entrega reportes de prácticas
- Trabaja en equipo
- Elabora y entrega actividades y prácticas en tiempo y forma
- Presenta evaluaciones

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

| | |
|------------------------------|-------------|
| - Prácticas de taller..... | 40% |
| - Tareas..... | 10% |
| - Evaluaciones..... | 10% |
| - Portafolio de trabajo..... | 40% |
| Total..... | 100% |

IX. REFERENCIAS

| Básicas | Complementarias |
|--|--|
| <p>Barry, S. y Gregoire, C. (2015). <i>Wired to create</i>. Nueva York, Estados Unidos: Tacher Perigee. [clásica]</p> <p>Cronin, M. A. y Loewenstein, J. (2018) <i>The craft of creativity</i>. USA: Stanford University Press.</p> <p>Dyer, J., Gregersen, H. y Christensen, C. (2013). <i>The innovator's DNA: Mastering the five skills of disruptive innovators</i>. USA: Harvard Business Press. [clásica]</p> <p>Heath, C. y Heath, D. (2013). <i>Decisive: How to make better choices in life and work</i>. Estados Unidos: Random House. [clásica]</p> <p>Kent, C. y Steward, J. (2019). <i>Observar, conectar, celebrar</i>. Barcelona, España: Gustavo Gili, SL.</p> <p>Manuela, R. (2009). <i>Psicología de la creatividad</i>. España: Paidós. [clásica]</p> <p>Nancy C. A. (2006). <i>The Creative Brain: The Science of Genius</i>. Nueva York, Estados Unidos: Plume. [clásica]</p> <p>Project Zero. (2016). <i>Project Zero's Thinking Routine Toolbox</i>. Noviembre de 2020, de Harvard Graduate School of Education. Harvard University Sitio web: https://pz.harvard.edu/thinking-routines</p> <p>Wedell-Wedellsborg, T. (2017). Are you solving the right problems? <i>Harvard Business Review</i>, 95(1), 76-83.</p> <p>Wilkinson, K. y Petrich, M. (2014). <i>The art of tinkering</i>. Estados Unidos: Weldon Owen. [clásica]</p> | <p>Markman, A. (2012). <i>Smart thinking: Three essential keys to solve problems, innovate, and get things done</i>. Estados Unidos: Penguin. [clásica]</p> <p>Nalebuff, B. y Ayres, I. (2006). <i>Why not? How to use everyday ingenuity to solve problems big and small</i>. Estados Unidos: Harvard Business Press. [clásica]</p> <p>Amabile, T. M. (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do. <i>California Management Review</i>, 40(1), 39-58. [clásica]</p> |

X. PERFIL DEL DOCENTE

Título de Diseñador Industrial, Diseño Gráfico, Arquitectura o área afín, con conocimientos avanzados en creatividad, diseño y pensamiento divergente; preferentemente con estudios de posgrado y dos años de experiencia docente; o tres años de experiencia profesional demostrable en áreas relacionadas con el proceso creativo y sus aplicaciones. Debe ser propositivo, vanguardista, analítico y creativo.