

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

COORDINACIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- 1. Unidad Académica:** Instituto 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:** Técnicas de Pre-prensa Análoga y Digital
- 5. Clave:** 40098
- 6. HC:** 01 **HT:** 04 **HL:** 00 **HPC:** 00 **HCL:** 00 **HE:** 01 **CR:** 06
- 7. Etapa de Formación a la que Pertenece:** Disciplinaria
- 8. Carácter de la Unidad de Aprendizaje:** Obligatoria
- 9. Requisitos para Cursar la Unidad de Aprendizaje:** Ninguno



Equipo de diseño de PUA

Oscar Gutiérrez Ruiz
Salvador Fierro Silva

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

El estudiante conocerá los materiales y sistemas de impresión disponibles para la producción de proyectos de comunicación gráfica sobre diversos soportes, por medio de la investigación y experimentación, además obtendrá criterios de selección de materiales y procesos para la elaboración de proyectos en otras unidades de aprendizaje como Diseño de Envases y Embalajes, Diseño Editorial y Publicidad, así como la práctica profesional, se ubica en la etapa disciplinaria y es de carácter obligatoria.

III. COMPETENCIA GENERAL DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Diseñar proyectos gráficos destinados a prensa; a través del uso de procedimientos metodológicos, investigación de materiales y procesos, así como diversas herramientas de software de diseño gráfico; para su producción eficiente en distintos sistemas de impresión análogos y digitales; con una actitud responsable, de trabajo colaborativo y respetuosa con el medio ambiente.

IV. EVIDENCIA(S) DE APRENDIZAJE

Diseño y preparación digital de documentos gráficos, que cumplan con las especificaciones técnicas necesarias para su producción, considerando las características adecuadas al sistema de impresión .

V. DESARROLLO POR UNIDADES
UNIDAD I. Sistemas de impresión

Competencia:

Crear proyectos de producción gráfica para distintos soportes, por medio de la experimentación de diversos sistemas de reproducción gráfica, para reconocer la variedad de los procesos disponibles, con un enfoque profesional y respetuoso del medio ambiente.

Contenido:

Duración: 6 horas

- 1.1 Concepto de impresión.
- 1.2 Proceso de impresión.
 - 1.2.1 Características.
 - 1.2.2 Etapas.
- 1.3 Tipos de impresión.
 - 1.3.1 Litografía Offset.
 - 1.3.2 Flexografía.
 - 1.3.3 Serigrafía.
 - 1.3.4 Tampografía.
 - 1.3.5 Rotograbado
 - 1.3.6 Sistemas de impresión digitales.
 - 1.3.7 Otros tipos de reproducción gráfica.
 - 1.3.7.1 Corte de vinil
 - 1.3.7.2 Sublimación.
 - 1.3.7.3 Transfers.
 - 1.3.7.4 Bordado.
- 1.4 Sustratos y medios de impresión.

UNIDAD II. Elaboración de documentos

Competencia:

Producir archivos digitales destinados a prensa, tomando en cuenta las características del objeto de comunicación visual y del sistema de impresión al cual se dirige, para la reproducción eficiente de los proyectos gráficos, atento al uso responsable de los materiales y el medio ambiente.

Contenido:

Duración: 6 horas

- 2.1 Tipos de archivos.
- 2.2 Formatos de impresión.
- 2.3 Dispositivos de entrada y salida.
- 2.4 Imágenes.
 - 2.4.1 Resolución.
 - 2.4.2 Profundidad de bits.
 - 2.4.3 Compresión.
- 2.5 Color.
 - 2.5.1 Modos de color.
 - 2.5.1.1 Monocromático.
 - 2.5.1.2 Escala de grises.
 - 2.5.1.3 RGB.
 - 2.5.1.4 CMYK.
 - 2.5.1.5 Otros modos de color.
 - 2.5.2 Gestión del color
 - 2.5.2.1 Perfiles de color en los documentos.
- 2.6 Tipografía.
- 2.7 Semitonos.
- 2.8 Ajustes.
 - 2.8.1 Sobreimpresión y reventados.
 - 2.8.2 Rebases y sangrados.
- 2.8.3 Imposición

UNIDAD III. Preparación de documentos.

Competencia:

Elaboración de prototipos y documentos de un proyecto de impresión, con las especificaciones técnicas necesarias para su producción, para eficientar su producción, el uso de recursos y los resultados del proyecto, con una actitud profesional, socialmente responsable y cuidadosa con el medio ambiente.

Contenido:**Duración:** 4 horas

- 3.1 Prefligth.
- 3.2 Marcas para impresión.
- 3.3 Exportación y empaquetado de documentos.
- 3.4 Elaboración de matrices.
 - 3.4.1 Originales mecánicos, positivos y negativos.
 - 3.4.2 Sistemas directos CTP / CTS.
- 3.5 Pruebas de salida.
 - 3.5.1 Análogas.
 - 3.5.2 Digitales.
- 3.6 Software y hardware.

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS DE TALLER

No.	Nombre de la Práctica	Procedimiento	Recursos de Apoyo	Duración
UNIDAD I				
1	Impresión en monótono.	1.-Selecciona un producto para impresión a una tinta. 2.-Diseña la composición gráfica. 3.-Crea el documento digital. 4.-Revisa el proyecto. 5.-Realiza la impresión y acabados del producto. 6.-Presenta y evaluar el proyecto. 7.-Entrega para revisión.	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas. • Lápices. • Equipo de cómputo. • Software de diseño gráfico. • Impresora. • Mesas de trabajo. • Materiales para corte. 	4 horas
2	Sublimación.	1.-Investiga oferta de proveedores de sublimación 2.-Selecciona un producto para sublimación. 2.-Diseña la composición gráfica. 3.-Crea el documento digital según los requerimientos del proveedor. 4.-Revisión del proyecto. 5.- Envía archivos para sublimar. 6.-Presentar y evaluar el proyecto. 7.-Entregar para revisión.	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo. • Software de diseño gráfico. • Cámara digital o escáner. • Equipo de sublimación (proveedor) 	8 horas
3	Corte de vinil	1.-Diseña y vectorizar una etiqueta de vinil. 3.-Crea el documento digital. 4.-Revisa el proyecto. 5.- Corta y aplicar la etiqueta. 6.-Presenta y evalúa el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo. • Software de diseño gráfico. • Cámara digital o escáner. • Plotter de corte para vinil. • Película transfer. 	8 horas

		7.-Entrega para revisión.		
UNIDAD II				
4	Impresión en duotono.	<p>1.-Selecciona un producto para impresión a dos tintas.</p> <p>2.-Diseña la composición gráfica, incluyendo una fotografía.</p> <p>3.-Crea el documento digital.</p> <p>4.-Revisa el proyecto.</p> <p>5.- Impresión y acabados del producto.</p> <p>6.-Presenta y evaluar el proyecto.</p> <p>7.-Entrega para revisión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas. • Lápices. • Equipo de cómputo. • Software de diseño gráfico. • Cámara digital o escáner. • Impresora. • Mesas de trabajo. • Materiales para corte. 	8 horas
5	Diseño de etiqueta para empaque Policromía.	<p>1.-Recibi las indicaciones del proyecto por parte del profesor.</p> <p>2.-Diseña la composición gráfica, en modo CMYK + una tinta plana.</p> <p>3.-Crea el documento digital para prensa.</p> <p>4.-Revisa el proyecto.</p> <p>5.-Realiza la impresión y acabados del prototipo.</p> <p>6.-Presenta y evaluar el proyecto.</p> <p>7.-Entrega para revisión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas. • Lápices. • Equipo de cómputo. • Software de diseño gráfico. • Cámara digital o escáner. • Impresora. • Mesas de trabajo. • Materiales para corte. 	12 horas
UNIDAD III				
6	Gran formato.	<p>1.-Selecciona un producto para simulación de impresión.</p> <p>2.-Diseña la composición gráfica, incluyendo fotografías.</p> <p>3.-Crea el documento digital.</p> <p>4.-Revisa el proyecto.</p> <p>5.- Elabora mockup del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo. • Software de diseño gráfico. • Cámara digital o escáner. 	8 horas

		6.-Presenta y evalúa el proyecto. 7.-Entrega para revisión.		
7	Imposición de documentos.	1.-Recibe las indicaciones del proyecto por parte del profesor. 2.-Diseña la composición gráfica de un empaque. 3.-Crea la imposición de las impresiones en el documento digital para prensa. 4.-Revisa el proyecto. 5.-Realiza impresión y acabados prototipo. 6.-Presenta y evaluar el proyecto. 7.-Entrega para revisión.	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas. • Lápices. • Equipo de cómputo. • Software de diseño gráfico. • Cámara digital o escáner. • Impresora. • Mesas de trabajo. • Materiales para corte. 	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):

- Técnica expositiva.
- Análisis de casos.
- Rediseño de empaques.
- Diseño materiales gráficos.
- Elaboración de prototipos.
- Retroalimentación individual y grupal

Estrategia de aprendizaje (alumno):

- Manejo de software.
- Manejo de equipo de impresión.
- Manipulación de materiales.
- Composición con retículas.
- Bocetaje.
- Composición tipográfica.
- Investigación de materiales.
- Comunicación de proyectos.
- Captura y digitalización de imágenes.

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

- Exámenes.....	20%
- Participación.....	10%
- Prácticas.....	30%
- Proyecto integral.....	40%
Total.....	100%

IX. REFERENCIAS

Básicas

- Ambrose, G. Harris, P. (2010). *Diccionario visual de preimpresión y producción* (1a ed.). Index Book. [clásica]
- Ambrose, G., Harris, P., & Rissech, B. (2015). *Impresión y acabados* (4a ed.). Parramón. Ambrose, G., & Harris, P. [clásica] (2015). *Metodología del diseño* (3a ed.). Parramón. [clásica]
- Bahn, D. (2008). *Actualidad en la producción de artes gráficas* (1a ed.). Barcelona: Blume. [clásica]
- Cullen, K. (2018). *Layout Workbook : A Real-world Guide to Building Pages in Graphic Design: Vol. Revised and updated. Rockport Publishers.*
<http://libcon.rec.uabc.mx:2051/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=1855856> &lang=es&site=eds-live.
- Dabner, D., Vickress, A., Stewart, S., & Diéguez Diéguez, R. (2018). *Diseño gráfico: fundamentos y prácticas* (1a ed.). Blume. <http://libcon.rec.uabc.mx:2051/login.aspx?direct=true&db=cat05865a&AN=cim.235542>&lang=es&site=eds-live.
- Gatter, M., & Molino Casanovas, S. del. (2011). *Manual de impresión para diseñadores gráficos*. Parramón. [clásica]
- Gengli, L. (2016). *Printing colors in graphic design : CMYK & PMS*. SendPoints Publishing.

Complementarias

- Design 360° Magazine. (2018). *Duotone : limited colour schemes in graphic design*. Flamant.
- González, V. L. (2019). Últimos avances en impresión digital. *Textiles Panamericanos*, 79(6), 36–39.
<http://libcon.rec.uabc.mx:2051/login.aspx?direct=true&db=zbh&AN=143706385>&lang=es&site=eds-live.
- Parrillo Chapman, L. (2020). Innovaciones en impresión digital. *Textiles Panamericanos*, 80(1), 28–32.
<http://libcon.rec.uabc.mx:2051/login.aspx?direct=true&db=zbh&AN=143706231>&lang=es&site=eds-live

<http://libcon.rec.uabc.mx:2051/login.aspx?direct=true&db=cat05865a&AN=cim.237974&lang=es&site=eds-live>.

Grabowski, B., & Fick, B. (2015). *Printmaking : A Complete Guide to Materials & Processes: Vol. Second edition. Laurence King Publishing.*

[http://libcon.rec.uabc.mx:2051/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=2162800 &lang=es&site=eds-live](http://libcon.rec.uabc.mx:2051/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=2162800&lang=es&site=eds-live).

Tondreau, B. (2019). *Layout Essentials : 100 Design Principles for Using Grids.* Rockport Publishers.

<http://libcon.rec.uabc.mx:2051/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=2026731&lang=es&site=eds-live>.

X. PERFIL DEL DOCENTE

El docente que imparta la unidad de aprendizaje de Técnicas de Pre-prensa Análoga y Digital debe contar con título de Licenciado en Diseño Gráfico, Licenciado en Artes Gráficas. o área afín, con conocimientos en sistemas de impresión; preferentemente con experiencia en el área de pre prensa. Ser pragmático, socialmente responsable y respetuoso del medio ambiente.