



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

1. Datos generales

Materia: TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN 1

Código: EGR0002

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2021 a Febrero-2022

Profesor: ALVARRACIN ESPINOZA CRISTIAN FERNANDO

Correo electrónico: calvarracin@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Ninguno

Docencia	Práctico	Autónomo: 96		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
64	0	0	96	160

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta asignatura suma variables tecnológicas y técnicas para que los proyectos realizados en los Talleres de Diseño impreso se logren concretar y potenciar de manera adecuada y estén apegados a la realidad de las posibilidades de producción.

Esta asignatura introduce al estudiante en el conocimiento de las tecnologías de impresión, su desarrollo, aplicaciones, fundamentos y categorización a través de la historia y en la actualidad. Introduce de manera más detallada al conocimiento del sistema de impresión offset como el sistema más utilizado en la impresión comercial actual y sus implicaciones técnicas en el uso de los programas de edición gráfica. Propicia además un acercamiento a los proveedores de impresión locales en sus diferentes modalidades.

Para el Diseñador Gráfico es imprescindible conocer las tecnologías y los procesos de producción que permitirán la materialización de las piezas visuales que desarrolla ya que estas condicionan de forma importante la gama de posibilidades de diseño, la calidad final y la funcionalidad de los productos concebidos por el diseñador. Es importante también que el diseñador maneje conceptos, técnicas y un lenguaje técnico que le permita comunicarse y relacionarse adecuadamente con el mundo de las artes gráficas y los proveedores de impresión.

3. Contenidos

1	La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo
1.1.	Línea de tiempo histórica: Los inicios, Edad Media, El Renacimiento, El Barroco... (2 horas)
1.2.	Diferentes desarrollos: mundo occidental, medio oriente, extremo oriente, américa (2 horas)
1.3.	Los cambios en la revolución industrial (1 horas)
1.4.	Incursión de las tecnologías digitales y panorama de la impresión en la actualidad (2 horas)
1.5.	Los soportes y las herramientas: influencia de las tecnologías en la forma (1 horas)
2	Fundamentos del diseño impreso
2.1.	Fundamentos: de la idea inicial al impreso (el arte final, la matriz, el impreso) (1 horas)
2.2.	Flujo de trabajo en la impresión actual: edición, pre prensa, prensa y posprensa (1 horas)
3	Categorización de tecnologías en los sistemas de impresión
3.1.	Alto relieve, bajo relieve, plano / Tradicionales y no tradicionales / Analógicos y digitales (1 horas)
3.2.	CTFilm / CTP / CTPress / CTPrint (1 horas)
4	Características de los principales sistemas en la producción de impresos
4.1.	Sistemas Analógicos No tradicionales: Offset, Rotativa, Serigrafía, Tampografía, Flexografía, Huecograbado (6 horas)
4.2.	Impresión digital: Laser, Inyección de tinta, Xerografía, Sublimación, Transfer (2 horas)
4.3.	Principales procesos de postprensa: Clichés, Troquelados, Hot Stamping (3 horas)
4.4.	Otros sistemas: Gran formato, Plotter de corte, Routers, CNC, Bordadoras (2 horas)
4.5.	Sistemas Analógicos Tradicionales: Xilografía, Tipos Móviles, Grabado, Litografía, Stencil (y sus variantes) (5 horas)
5	Producción de impresos en sistema offset

5.1.	Semitonos y tonos continuos (1 horas)
5.2.	Tramados FM / AM / Híbridos (1 horas)
5.3.	Las Matrices, las Tintas y los Sustratos de impresión (2 horas)
5.4.	Condicionantes técnicos: Sobreimpresión, Trapping, Sumatoria y combinación de tintas, Negro enriquecido ... (4 horas)
5.5.	Resolución de imagen y resolución de impresión (2 horas)
5.6.	Sustratos y lineaturas de impresión (1 horas)
5.7.	Defectos de impresión: Ganancia de punto, Repintado, Moaré, Falta de registro... (4 horas)
5.8.	Terminología de impresión (2 horas)
5.9.	Fundamentos del proceso offset litográfico (1 horas)
6	Imagen vectorial e imagen de mapa de bits
6.1.	Imagen basada en vectores (1 horas)
6.2.	Imagen basada en píxeles (1 horas)
7	Manejo de color en los productos impresos
7.1.	Colores proceso, full color o CMYK / Tintas sólidas o directas (1 horas)
7.2.	Otros sistemas: Sistema Hi-Fi, Pantones y cartas de color estandarizado (1 horas)
8	Uso de los programas de producción de artes finales para impresión
8.1.	Manejo y control de características técnicas para impresos en Photoshop (4 horas)
8.2.	Manejo y control de características técnicas para impresos en Ilustrador (4 horas)
9	Visitas técnicas a empresas de producción de impresos
9.1.	Visitas técnicas (4 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
cc. Identifica, selecciona y utiliza eficientemente los elementos y fundamentos teóricos que apoyan a la profesión para la elaboración de propuestas pertinentes a las necesidades y condicionantes de casos específicos.	-Identifica, compara y selecciona la tecnología adecuada para la reproducción de los proyectos visuales que proponga. -Investigaciones -Reactivos -Trabajos prácticos - productos
cd. Selecciona, analiza y optimiza materiales, procesos, y técnicas, dentro los proyectos profesionales	-Identifica y planifica los procesos de pre impresión e impresión del sistema comercial offset para poder diseñar piezas gráficas factibles de realización. -Investigaciones -Reactivos -Trabajos prácticos - productos -Selecciona, implementa y produce piezas gráficas básicas utilizando programas vectoriales y de mapa de bits. -Investigaciones -Reactivos -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Investigaciones	Preparación de presentación y exposición oral en grupos acerca de la historia de la escritura, tipografía e impresión (temas por sorteo).		APORTE	2.5	Semana: 3 (04/10/21 al 09/10/21)
Reactivos	Prueba en base a reactivos		APORTE	2.5	Semana: 5 (18/10/21 al 23/10/21)
Reactivos	Prueba en base a reactivos		APORTE	5	Semana: 9 (15/11/21 al 17/11/21)
Trabajos prácticos - productos	Aparato impresor		APORTE	5	Semana: 10 (22/11/21 al 27/11/21)
Trabajos prácticos - productos	Investigación grupal acerca de empresas proveedoras de impresión a nivel local		APORTE	5	Semana: 12 (06/12/21 al 11/12/21)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	Prueba en base a reactivos		APORTE	5	Semana: 14 (20/12/21 al 23/12/21)
Trabajos prácticos - productos	Glosario de términos		APORTE	5	Semana: 15 (al)
Reactivos	Examen en base a reactivos.		EXAMEN	10	Semana: 19 (24/01/22 al 28/01/22)
Trabajos prácticos - productos	Artes finales para imprenta y separación de color		EXAMEN	10	Semana: 19 (24/01/22 al 28/01/22)
Trabajos prácticos - productos	La nota del trabajo final queda fija		SUPLETORIO	10	Semana: 21 (07/02/22 al 07/02/22)
Reactivos	Examen en base a reactivos		SUPLETORIO	10	Semana: 21 (07/02/22 al 07/02/22)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

--

Web

--

Software

--

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Gatter, Mark	Parramon	Manual de impresión para diseñadores gráficos	2011	9788434237926
LAWLER, BRIAN P.	Adobe	PRINT PUBLISHING GUIDE	2006	0-321-30466-7
MASON, DANIEL	Gustavo Gilli	MATERIALES Y PROCESOS DE IMPRESIÓN	2006	NO INDICA
Ambrose / Harris	Parramón	Manual de producción. Guía para diseñadores gráficos	2008	
Bann David	Blume	Actualidad en la producción de artes gráficas	2008	
Blanchard, G.	CEAC	La letra	1988	84-329-5614-7
MÜLLER-BROCKMANN, JOSEF;	Gustavo Gilli	HISTORIA DE LA COMUNICACIÓN VISUAL	1998	NO INDICA

Web

Autor	Título	URL
Varios	Lo sistemas de escritura de Grecia y Roma	http://clio.rediris.es/fichas/escritura/marcos_escritura.htm
Sánchez, Gustavo	Imagen Digital. Apuntes sobre Diseño y Artes Gráficas	http://gusgsm.com/
Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España	Formación profesional en Artes Gráficas	http://recursos.cnice.mec.es/fp/artes/ut.php?
Román, José Manuel	Mediotono	http://mediotono.blogspot.com/
Calvo, Ingrid	Proyectacolor	http://www.proyectacolor.cl/
Fundación Gutenberg	Gutenberg	http://www.fundaciongutenberg.edu.ar/
Juan Carlos Lazo	Historia Del Diseño Gráfico	http://historiadisgrafico.weebly.com/
Lazo, Juan Carlos	Historia del Diseño Gráfico	https://sites.google.com/site/historiadeldisenografico1/

Autor	Título	URL
Varios	Graphic Design History	http://www.designhistory.org/
Penela, José Ramón	Unos tipos duros	https://www.unostiposduros.com

Software

Autor	Título	URL	Versión
Adobe	Ilustrador		CC
Adobe	Photoshop		CC
Adobe	Acrobat Pro		CC
Adobe	InDesign		CC

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **14/09/2021**

Estado: **Aprobado**