



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

1. Datos generales

Materia: TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN I
Código: DDG303
Paralelo: B
Periodo : Septiembre-2023 a Febrero-2024
Profesor: ALVARRACIN ESPINOZA CRISTIAN FERNANDO
Correo electrónico: calvarracin@uazuay.edu.ec

Nivel: 3

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 96		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	0	16	80	144

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

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.

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

Para el Diseñador Gráfico es imprescindible conocer las tecnologías y los procesos de producción que permitirán la materialización de las piezas gráficas que desarrolla, ya que éstas 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 permita comunicarse y relacionarse adecuadamente con el mundo de las artes gráficas y los proveedores de impresión.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

1.1	Línea de tiempo histórica: Edad Antigua, Edad Media, Edad Moderna, Edad Contemporánea
1.2	Diferentes desarrollos: Occidente, Medio Oriente, Extremo Oriente, América
1.3	Los cambios en la Revolución Industrial
1.4	Incursión de las tecnologías digitales y panorama de la impresión en la actualidad
1.5	Los soportes y las herramientas: influencia de las tecnologías en la forma
2.1	Fundamentos: desde la idea inicial al producto final (el arte, la matriz, el impreso, los acabados)
2.2	Flujo de trabajo en la impresión actual: edición, pre prensa, prensa, postprensa

3.1	Alto relieve, Plano y Bajo Relieve / Tradicional y No Tradicional / Analógico y Digital
3.2	CTFilm / CTPlate / CTPress / CTPrint
4.1	Sistemas Analógicos Tradicionales: Xilografía, Tipos Móviles, Grabado, Litografía, Stencil (y sus variantes)
4.2	Sistemas Analógicos No Tradicionales: Offset, Rotativa, Serigrafía, Tampografía, Flexografía, Rotograbado
4.3	Sistemas Digitales: Xerografía, Laser, Inyección de Tinta, Sublimación, Transfer
4.4	Principales procesos en postprensa: Clichés, Troquelados, Hot Stamping, Reservados, Plastificados...
4.5	Otros sistemas: Gran Formato, Plotter de Corte, Routers, CNC, Bordadoras...
5.1	Semitono (como fundamento de la impresión) / Tono Continuo
5.2	Tramados AM / FM / Híbridos
6.1	Imagen vectorial
6.2	Imagen de mapa de bits
6.3	Resolución de imagen y resolución de impresión
7.1	Modelos de color: CMYK, RGB, Lab...
7.2	Gamas de color y perfiles de color ICC
7.3	Escala de gris / Color proceso, full color o CMYK / Tintas sólidas o directas / Multitono
7.4	Otros sistemas: Hi-Fi, Pantones y cartas de color estandarizado
8.1	Sobreimpresión, Reventado, Sumatoria y combinación de tintas, Negro enriquecido...
8.2	El registro en la impresión / Guías de registro / Guías de corte y doblez
8.3	Defectos de impresión: Ganancia de punto, Repintado, Moaré, Falta de registro...
8.4	Sangrados, Crossovers
8.5	Matrices, Tintas, Sustratos, Lineatura de impresión
9.1	Modo y corrección de color
9.2	Tamaño y resolución de imagen, interpolación, remuestreo
9.3	Escaneado y preparación de una imagen para impresión
9.4	Formatos de archivo de imagen
9.5	Vinculación de gráficos, tipografía, empaquetado y preparación para impresión
9.6	Postscript y PDF como estandar en la producción de impresos
10.1	Manejo y control de características técnicas para impresos en programas de edición en mapa de bits
10.2	Manejo y control de características técnicas para impresos en programas de edición en vectores

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

. bd. Integra saberes ancestrales, tecnológicos y socioculturales para plantear proyectos profesionales.

-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 preimpresión e impresión del sistema comercial offset para poder diseñar piezas gráficas factibles de realización.

-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)	La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo	APORTE	2.5	Semana: 3 (02-OCT-23 al 07-OCT-23)
Reactivos	Prueba de conocimientos en base a reactivos	Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo	APORTE	2.5	Semana: 5 (16-OCT-23 al 21-OCT-23)
Reactivos	Prueba de conocimientos en base a reactivos	Características de los principales sistemas de producción de impresos, Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión, El tramado en la impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión, Imagen, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo	APORTE	5	Semana: 9 (13-NOV-23 al 15-NOV-23)
Trabajos prácticos - productos	Aparato Impresor	Características de los principales sistemas de producción de impresos	APORTE	5	Semana: 10 (20-NOV-23 al 25-NOV-23)
Trabajos prácticos - productos	Presentación de investigación y análisis de casos: aplicación de procesos y técnicas en piezas gráficas	Color e impresión comercial, Condicionantes técnicos, El tramado en la impresión, Imagen	APORTE	7.5	Semana: 13 (11-DIC-23 al 16-DIC-23)
Reactivos	Prueba de conocimientos en base a reactivos	Características de los principales sistemas de producción de impresos, Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión, Color e impresión comercial, Condicionantes técnicos, Edición y pre prensa - programas de manejo de imágenes, El tramado en la impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión, Imagen, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo	APORTE	7.5	Semana: 16 (02-ENE-24 al 06-ENE-24)
Trabajos prácticos - productos	"Presentación de Cuaderno de Materia. Se divide en dos entregas: Primera entrega: entrega parcial / 5 pts (semana 8) Segunda entrega: entrega final / 5 pts (semana 18) (nota que queda fija)"	Características de los principales sistemas de producción de impresos, Categorización de las tecnologías en los sistemas de impresión, Color e impresión comercial, Condicionantes técnicos, Edición y pre prensa - programas de manejo de imágenes, El tramado en la impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión, Imagen, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo, Uso de los programas de producción de artes finales para impresión	EXAMEN	10	Semana: 19-20 (21-01-2024 al 27-01-2024)
Trabajos prácticos - productos	Artes finales para imprenta y separación de color	Uso de los programas de producción de artes finales para impresión	EXAMEN	10	Semana: 19-20 (21-01-2024 al 27-01-2024)
Trabajos prácticos - productos	"Presentación total de Cuaderno de Materia (nota que queda fija)"	Características de los principales sistemas de producción de impresos, Categorización de las	SUPLETORIO	10	Semana: 20 (al)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		tecnologías en los sistemas de impresión, Color e impresión comercial, Condicionantes técnicos, Edición y pre prensa - programas de manejo de imágenes, El tramado en la impresión, Fundamentos y flujo de trabajo en la impresión, Imagen, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo, Uso de los programas de producción de artes finales para impresión			
Trabajos prácticos - productos	Artes finales para imprenta y separación de color	Uso de los programas de producción de artes finales para impresión	SUPLETORIO	10	Semana: 20 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
En las etapas que sea posible, se realizarán demostraciones y ejercicios con el uso de las herramientas de software correspondientes para aplicar los conocimientos teóricos en el campo de la práctica. De la misma forma, siempre que sea posible, se acompañará la exposición de los temas con la visualización de ejemplos tangibles de productos en los que se hayan aplicado las tecnologías que se describen.	Autónomo
Todos los temas previstos serán reforzados a través de lecturas por parte de los <u>estudiantes, tomando como referencia la bibliografía dada.</u>	
Exposición en clases de los aspectos teóricos de cada tema, acompañados de ejemplos y de análisis de diferentes situaciones prácticas que involucren dichos conocimientos teóricos.	Total docencia
Será importante durante el ciclo la alimentación constante de un cuaderno de materia por parte de los estudiantes, que se irá desarrollando como memoria y material de consulta propio.	
Se procurará, siempre que sea posible, que los conceptos teóricos descritos en clases se asienten en trabajos de aplicación práctica fuera de clases.	

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Se evaluará, por una parte, y progresivamente a lo largo de todo el curso, la asimilación de los conceptos teóricos a través de pruebas en base a reactivos sobre los conocimientos adquiridos en clase y a través de las lecturas de refuerzo.	Autónomo
Para las evaluaciones se considerará el criterio de asimilación progresiva de los conocimientos, en donde cada fase integra todas las fases anteriormente tratadas.	
Se realizarán además trabajos de investigación individual y grupal sobre los temas tratados.	Total docencia
Por otro lado, se evaluará también la aplicación de los conocimientos adquiridos con la ejecución de trabajos prácticos en los cuales entren en juego las variables técnicas y tecnológicas en estudio.	

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Muller-Brockmann, Josef	Gustavo Gili	Historia de la Comunicación Visual	1998	9788425219368
Gatter, Mark	Parramon	Manual de impresión para diseñadores gráficos	2011	9788434237926
LAWLER, BRIAN P.	Adobe	PRINT PUBLISHING GUIDE	2006	0-321-30466-7
AMBROSE / HARRIS	Parramon	MANUAL DE PRODUCCIÓN. GUÍA PARA DISEÑADORES GRÁFICOS	2008	978-84-342-3427-7
BANN DAVID	Blume	ACTUALIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE ARTES GRÁFICAS	2008	978-84-8076-746-0
MASON, DANIEL	Gustavo Gili	MATERIALES Y PROCESOS DE IMPRESIÓN	2006	NO INDICA

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Autor	Título	Url
Varios	Los Sistemas De Escritura De Grecia Y Roma	http://clio.rediris.es/fichas/escritura/marcos_escritura.htm
Ministerio De Educación, Cultura Y Deporte De España	Formación Profesional En Artes Gráficas	http://recursos.cnice.mec.es/fp/artes/ut.php?familia_id=5&ciclo_id=1&modulo_id=6&unidad_id=195
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/
Penela, José Ramón	Unos tipos duros	https://www.unostiposduros.com
Gustavo Sánchez Muñoz	Imagen Digital. Apuntes Sobre Diseño Y Artes Gráficas	http://gusgsm.com

Software

Autor	Título	Url	Versión
Adobe	Acrobat Pro		CC
Adobe	Adobe Ilustrador		CC
Adobe	Photoshop		CC

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 11/09/2023

Estado: Aprobado