



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

1. Datos generales

Materia: TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN I
Código: EGR0002
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2021 a Febrero-2022
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	
64	0	0	96	160

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. Propicia además un acercamiento a los proveedores de impresión locales en sus diferentes modalidades.

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.

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. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.1.	Línea de tiempo histórica: Los inicios, Edad Media, El Renacimiento, El Barroco...
1.2.	Diferentes desarrollos: mundo occidental, medio oriente, extremo oriente, américa
1.3.	Los cambios en la revolución industrial
1.4.	Incurción 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: de la idea inicial al impreso (el arte final, la matriz, el impreso)
2.2.	Flujo de trabajo en la impresión actual: edición, pre prensa, prensa y posprensa
3.1.	Alto relieve, bajo relieve, plano / Tradicionales y no tradicionales / Analógicos y digitales
3.2.	CTFilm / CTP / CTPress / CTPrint
4.1.	Sistemas Analógicos No tradicionales: Offset, Rotativa, Serigrafía, Tampografía, Flexografía, Huecograbado

4.2.	Impresión digital: Laser, Inyección de tinta, Xerografía, Sublimación, Transfer
4.3.	Principales procesos de postprensa: Clichés, Troquelados, Hot Stamping
4.4.	Otros sistemas: Gran formato, Plotter de corte, Routers, CNC, Bordadoras
4.5.	Sistemas Analógicos Tradicionales: Xilografía, Tipos Móviles, Grabado, Litografía, Stencil (y sus variantes)
5.1.	Semitonos y tonos continuos
5.2.	Tramados FM / AM / Híbridos
5.3.	Las Matrices, las Tintas y los Sustratos de impresión
5.4.	Condicionantes técnicos: Sobreimpresión, Trapping, Sumatoria y combinación de tintas, Negro enriquecido ...
5.5.	Resolución de imagen y resolución de impresión
5.6.	Sustratos y lineaturas de impresión
5.7.	Defectos de impresión: Ganancia de punto, Repintado, Moaré, Falta de registro...
5.8.	Terminología de impresión
5.9.	Fundamentos del proceso offset litográfico
6.1.	Imagen basada en vectores
6.2.	Imagen basada en pixeles
7.1.	Colores proceso, full color o CMYK / Tintas sólidas o directas
7.2.	Otros sistemas: Sistema Hi-Fi, Pantones y cartas de color estandarizado
8.1.	Manejo y control de características técnicas para impresos en Photoshop
8.2.	Manejo y control de características técnicas para impresos en Ilustrador
9.1.	Visitas técnicas

5. 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).	La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo	APORTE	2.5	Semana: 3 (04-OCT-21 al 09-OCT-21)
Reactivos	Prueba en base a reactivos	Fundamentos del diseño impreso	APORTE	2.5	Semana: 5 (18-OCT-21 al 23-OCT-21)
Reactivos	Prueba en base a reactivos	Categorización de tecnologías en los sistemas de impresión	APORTE	5	Semana: 9 (15-NOV-21 al 17-NOV-21)
Trabajos prácticos - productos	Aparato impresor	Características de los principales sistemas en la producción de impresos	APORTE	5	Semana: 10 (22-NOV-21 al 27-NOV-21)
Trabajos prácticos - productos	Investigación grupal acerca de empresas proveedoras de impresión a nivel local	Producción de impresos en sistema offset	APORTE	5	Semana: 12 (06-DIC-21 al 11-DIC-21)
Reactivos	Prueba en base a reactivos	Imagen vectorial e imagen de mapa de bits	APORTE	5	Semana: 14 (20-DIC-21 al 23-DIC-21)
Trabajos prácticos - productos	Glosario de términos	Manejo de color en los productos impresos	APORTE	5	Semana: 15 (al)
Reactivos	Examen en base a reactivos.	Características de los principales sistemas en la producción de impresos, Categorización de tecnologías en los sistemas de impresión, Fundamentos del diseño impreso, Imagen vectorial e imagen de mapa de bits, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo, Manejo de color en los productos impresos, Producción de impresos en sistema offset, Uso de los programas de producción de artes finales para impresión, Visitas técnicas a empresas de producción de impresos	EXAMEN	10	Semana: 19 (24-ENE-22 al 28-ENE-22)
Trabajos prácticos - productos	Artes finales para imprenta y separación de color	Características de los principales sistemas en la producción de impresos, Categorización de tecnologías en los sistemas de impresión, Fundamentos del diseño impreso, Imagen vectorial e imagen de mapa de bits, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo, Manejo de color en los productos impresos, Producción de impresos en sistema offset, Uso de los programas de producción de artes finales para impresión, Visitas técnicas a empresas de producción de impresos	EXAMEN	10	Semana: 19 (24-ENE-22 al 28-ENE-22)
Reactivos	Examen en base a reactivos	Características de los principales sistemas en la producción de impresos, Categorización de tecnologías en los sistemas de impresión, Fundamentos del diseño impreso, Imagen vectorial e imagen de mapa de bits, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo, Manejo de color en los productos impresos, Producción de impresos en sistema offset, Uso	SUPLETORIO	10	Semana: 21 (07-FEB-22 al 07-FEB-22)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		de los programas de producción de artes finales para impresión, Visitas técnicas a empresas de producción de impresos			
Trabajos prácticos - productos	La nota del trabajo final queda fija	Características de los principales sistemas en la producción de impresos, Categorización de tecnologías en los sistemas de impresión, Fundamentos del diseño impreso, Imagen vectorial e imagen de mapa de bits, La escritura, la tipografía y la impresión: panorama histórico de su desarrollo, Manejo de color en los productos impresos, Producción de impresos en sistema offset, Uso de los programas de producción de artes finales para impresión, Visitas técnicas a empresas de producción de impresos	SUPLETORIO	10	Semana: 21 (07-FEB-22 al 07-FEB-22)

Metodología

Descripción	Tipo horas
Todos los temas que se ven durante el curso se ven reforzados a través de lecturas por parte de los estudiantes tomando como referencia la bibliografía dada. Ser importante durante el ciclo la alimentación constante de un glosario de términos técnicos que el estudiante debe ir desarrollando como memoria y material de consulta propio. Se procurará, siempre que sea posible, que los conceptos teóricos que se describen en clases se asienten en trabajos de aplicación práctica fuera de clases.	Autónomo
Exposición en clases de los aspectos teóricos de cada tema, acompañados de ejemplos y del análisis de diferentes situaciones prácticas que involucren dichos conocimientos teóricos. En las etapas que sea posible, se realizarán demostraciones y ejercicios con el uso de las herramientas informáticas y el software correspondiente para aplicar la información teórica en el campo práctico. 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. Se programarán visitas guiadas a proveedores de impresión (o charlas con diseñadores que estén en el mundo de la producción de impresos, en caso de no ser posible la realización de visitas presenciales) para conocer las tecnologías y los sistemas de producción en la realidad de las empresas del medio.	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Se evaluará por una parte, 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 a través de las lecturas de refuerzo. 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.	Autónomo
Se evaluará por una parte, 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. Para las evaluaciones se considerará el criterio de asimilación progresiva de los conocimientos, en donde cada fase integra todas las fases anteriormente tratadas en clase.	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Web

Software

Revista

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/
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

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **14/09/2021**

Estado: **Aprobado**