



Formación General: Color, Industria y Sociedad
Profesor: Lina María Cárdenas Bayona
Semestre primavera 2015

Descripción general y enfoque

La ciencia del color es de fundamental importancia para casi todas las industrias, consumidores y nuestra sociedad. A través de clases, discusiones y demostraciones, este curso proporcionará una visión general de ciencia del color que es aplicable a problemas reales que se presentan en cualquier industria donde la reproducción y el control de color son requeridos. Adicionalmente, se evaluarán los factores que impactan sociedades a larga escala y a casi todas las experiencias visuales humanas del color.

El principal objetivo de este curso es proveer un entendimiento básico del papel crítico que juega la comunicación de color en una variedad de contextos, especialmente a través de sociedades, comunidades y negocios. En particular se resaltarán, la influencia de la percepción de color del consumidor y las demandas en desarrollo de producto. Adicionalmente, el aumento en la importancia de comunicación electrónica de color y su impacto en la sociedad será evaluado a través de problemática actual en el mundo real.

Contenido programa

1. Unidad: Introducción a Ciencia del Color

Factores que determinan la apariencia de un material con color: observador, luz reflejada, estructura del material, fuentes de luz, contraste de color, Factores están sujetos al control objetivo de color, Importancia de los procesos de coloración desde el punto de vista comercial y estético, Color y la sociedad, Cambios históricos en teorías del color, Mercadeo de color para futuras temporadas, La búsqueda de armonía en color.

2. Unidad: Visión de Color y Control Tecnológico de color

El espectro visible de luz, ¿Como vemos color? , Variación en la visión de color, Visión de color defectiva, Fenómenos de percepción de color e ilusiones ópticas, Medición de la luz reflejada de un objeto y sus variables, El sistema tricromático CIE, fortalezas y limitaciones, Constancia de color y metamerismo, Espacios de color y diferencias de color: capacidades y límites, Blancura, Sistemas estándar para la evaluación y sistemas de clasificación

3. Unidad: Diseñando productos con color

Elección de materiales y su efecto en el control de color, Definición de colores de referencia, El diseño de color en pantalla, Ajustes a la gama de color, Consecuencias en la cadena de suministro a partir del diseño del color, limitaciones del proceso de coloración, Muestras estándar.

4. Unidad: Matching y costo de las muestras estándar

Matching Visual, Matching Instrumental, Costo, propiedades de solidez, capacidad de procesamiento, Control de constancia en color y metamerismo, Matching y criterios de calidad, El proceso de matching con múltiples proveedores, Comunicación de Color: ¿Muestras físicas o información electrónica?, Matching productos con múltiples componentes, La fórmula seleccionada como un compromiso, Producción del estándar.

5. Unidad: Ajuste y control de las tolerancias de producción en color

Variables en el proceso de coloración, Variables en proceso de medición de color, Control estadístico y mejoramiento continuo, ¿Qué información es útil para el cliente y cual para producción?, El impacto de ciencia del color en la industria.

6. Unidad: Midiendo color en producción (13.3%)

Repercusiones estadísticas de la medición de color: ¿cuántas muestras, cuantas mediciones? , Medición Off-line y on-line, Shade sorting y tapering.

7. Unidad: Hacer feliz al cliente final

La escena visual natural y la iluminación en el punto de venta, Color en catálogos, Color en Internet, Nuevas tecnologías para el control de color y el impacto en la sociedad y los negocios

Requisitos

Sin requisitos

Bibliografía

No hay