



DIPLOMADO EN ILUMINACIÓN

Descripción general

Dirigido a las personas interesadas en los recursos lumínicos y sus aplicaciones prácticas. El Diplomado proporciona las herramientas fundamentales para analizar la luz natural y artificial, así como los elementos para armonizar colores en el diseño de ambientes.

La estructura del curso (porque la iluminación se presenta como arte y como ciencia) abarca dos ámbitos: iluminar por la arquitectura, por el espacio, por la estética e iluminar con la técnica. Tanto para lograr el resultado como por los principios de sustentabilidad y ahorro de energía.

Inicia con un módulo de introducción, presentando los fundamentos de diseño, percepción y color, así como los principios de física de la luz, su estudio, exploración y conocimiento, y se complementa con talleres dirigidos al proyecto, cálculo y práctica profesional, utilizando las herramientas de trabajo necesarias.

Objetivos

Ofrecer a los participantes los principios fundamentales para el diseño de iluminación, así como las herramientas suficientes y necesarias para iniciar la

práctica profesional, o bien contar con la preparación para incorporarse a una empresa de diseño de iluminación.

Analizar las condiciones de iluminación de un espacio interior y proponer soluciones de luz y color.

Contenido

Módulo 1 FUNDAMENTOS Y PRINCIPIOS DE ILUMINACIÓN

La valoración estética de la forma:

- Percepción visual de la luz y características del espacio
- Los elementos de diseño del espacio
- Efectos de luz, color y textura en el comportamiento

Principios básicos de la luz

Naturaleza y aspectos físicos de la luz

Equilibrio y propagación de la luz

Luz natural; características y propiedades

Evaluar la iluminación natural de un espacio

DIALux 4.13

Módulo 2 LUZ Y COLOR

Percepción de la luz y color

Teoría del color

El color y mezclas de colores

Análisis de luz y color

Armonía del color

Luz y visión

Taller de experimentación con luz y color

Ejercicio: luz y visión, dibujar bosquejo de un espacio iluminado

Módulo 3 FUENTES ARTIFICIALES DE LUZ

Fuentes artificiales de luz: características, propiedades y funcionamiento

Sistemas de iluminación interior y exterior

LEDs y otras tecnologías de la luz: la revolución de los sistemas de iluminación, propiedades y uso de los LEDs, ventajas y desventajas, tendencias de desarrollo

Tipos de luminarios y accesorios:

- Tipología de lámparas, halógenos y fluorescentes
- Luminarios y accesorios por tipo de espacio
- Fundamentos de electricidad, balastros y equipos auxiliares

Requerimientos para el diseño de luminotecnía, colocación e instalaciones

Módulo 4 TECNOLOGÍAS Y ECONOMÍAS EN ILUMINACIÓN

Características técnicas de un luminario, luminarias y su fotometría (breve presentación y uso de las curvas fotométricas) reflectores y sistemas de control

Equipos de iluminación para interiores

Equipos de iluminación para exteriores
Diseño de espacios exteriores, equipos e instalaciones adecuadas
Sistemas de administración y control de la iluminación
Daylighting, métodos de control e interacción con la iluminación artificial

Gasto energético análisis de consumo y operación
Cableado de la instalación convencional y automatizado
Taller y evaluación

Módulo 5 DISEÑO DE ILUMINACIÓN

Conceptos y criterios del diseño de luminotecnica
Unidades y medidas de luz (curvas fotométricas)
Magnitudes de las fuentes luminosas (comparación)
Guías de diseño de iluminación: IESNA/IALD y Normas en México
Taller: mediciones en campo
La luz como lenguaje
Luz, sombra y el espacio
Conceptos y soluciones espacio por espacio
¿Cuánta luz se necesita? Por tipo de espacio
Ejemplos de aplicación (taller) desempeño visual y planos de luz
Práctica: demostración del cambio de color según lámparas y propiedades
Taller y evaluación

Módulo 6 CÁLCULO LUMÍNICO

Teoría y cálculo
Unidades y medidas de luz
Conceptos fundamentales de luminotecnica
Fórmulas fundamentales de cálculo lumínico
Métodos de cálculo en iluminación:
-Cálculo de alumbrado interior
-Cálculo de alumbrado exterior
Software y sistemas de cálculo DIALux 4.13

Módulo 7 PROYECTO

Concepto y anteproyecto
Cálculo y especificación
Desarrollo técnico y documentación del proyecto
Presupuesto
Taller y evaluación

Módulo 8 LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Prospectivas de la práctica profesional
Iluminación y salud: la cuarta dimensión de la luz
Sustentabilidad y economía
El mercado de la iluminación en México, Asociaciones y Certificaciones de Proyecto

Docentes

MTRO. ARQ. HUMBERTO ALCÁNTARA NAVA

Arquitecto y museógrafo por el Instituto Politécnico Nacional y Maestro en Arquitectura y Restauración de Monumentos, con mención honorífica, por la UNAM. En el campo museístico cuenta con más de 30 años de experiencia y es socio fundador de la Asociación Mexicana de Profesionales de Museos. Ha sido coordinador de diseño e instalaciones de museografía para importantes proyectos entre los que destacan: Museo Nacional de Kuwait, Museo de Antropología de Xalapa, Museo de Historia Mexicana en Monterrey, Pabellón del Comité Olímpico Internacional en la Expo Sevilla 92, Museo de la Cultura Maya, y Museo Olímpico en Lausana, entre otros. Realizó en el estado de Puebla, la museografía para el Museo de Sitio del Centro Cultural de Arte Contemporáneo, para las exposiciones: "La Muerte Niña" y "El Retrato Novohispano", así como la asesoría y coordinación del proyecto Museo José Luis Bello. Como Docente, imparte cursos de museografía y diseño lumínico en A+D; en la Universidad Iberoamericana Santa Fe y en la Universidad Anáhuac campus Norte y Sur. Actualmente realiza la asesoría en iluminación para proyectos de diversos géneros arquitectónicos, entre los que destacan la Hacienda "La Luz" en Tetecala, Morelos y la Casa-estudio del maestro Guillermo Ceniceros en Parques de la Herradura, Huixquilucan, Edo. de México.

ARQ. ALEJANDRO DIAZ-INFANTE

Arquitecto egresado de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Intercontinental. En el año 2000 se traslada a Italia, donde realiza estudios de MBA en la Scuola Superiore Sant'Anna en Pisa, e inicia su actividad en el sector de la iluminación al trabajar durante dos años para la empresa Targetti Sankey (Florenia, IT) como Director Comercial para la empresa CESA Iluminación, así como representante y distribuidor en México de Targetti. Desde el 2006 se desempeña como profesionista independiente y consultor en iluminación arquitectónica, habiendo desarrollado diversos proyectos residenciales y comerciales desde entonces y de los cuales destacan los proyectos para los centros comerciales: Nuevo Veracruz, Paseo Hipódromo, Urban Village Patria, hoteles Wyndham Garden, Holiday Inn y Marriot, así como el desarrollo residencial Reserva Escondida. Es profesional asociado de la IES (Illuminating Engineering Society) y participa como Docente en A+D y diversas universidades.

Características e inversión

Duración: 6 meses

Horario: sábados cada quince días de 10:00 a 16:00 HORAS

Debido a la contingencia por el COVID-19 en este momento nuestros diplomados se ofrecen únicamente en línea

Costo: Inscripción única de \$2,000 MXN (87 USD) + \$2,500 MXN (110) mensuales, seis meses en total

Descuento por pago adelantado: \$13,500 MXN (597 USD) en total

Pregunta por nuestras promociones especiales de este mes

Requisitos para obtener el Diploma: el alumno deberá tener un mínimo de 80% de asistencia por Módulo, así como estar al corriente con sus colegiaturas

Acreditación: Diploma del Centro con valor curricular acreditado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Nota: El Centro se reserva la apertura del curso con un mínimo de 6 alumnos inscritos