

 <p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE</p>	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	Versión: 08
	<p>Formato</p> <p><b>DESCRIPTOR PROGRAMAS DIPLOMADOS/CURSOS</b></p>	Fecha: 25/04/2018

## **UNIDAD ACADÉMICA**

Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Escuela de Diseño.

## **VERSIÓN 2019**

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:** Diplomado Iluminación Arquitectónica

**NOMBRE EN INGLÉS:** Architectural Lighting Design Diploma.


## **PRESENTACIÓN**

El diplomado de Iluminación arquitectónica es un programa teórico-práctico que introduce a los estudiantes en el creciente mundo de la iluminación, para adquirir conocimientos en aspectos técnicos y de diseño, consolidando esta especialidad en una materia específica de estudio e investigación.

## **DESCRIPCIÓN**

La luz ha sido un elemento fundamental en el desarrollo del hombre y desde el comienzo de las civilizaciones, hemos intentado controlarla y generarla artificialmente. Sin embargo las capacidades alcanzadas hoy por la luminotécnica, han hecho del diseño de la luz un ejercicio determinante en la percepción de los espacios y las formas.

Por otro lado, la paulatina concientización a nivel mundial de los problemas energéticos, nos plantean un escenario donde la luz artificial no sólo es un desafío estético, sino una pregunta ética. Creemos que es impostergable asumir el desafío de crear un espacio de conocimiento y análisis de las nuevas fuentes lumínicas y así definir criterios de uso, mantenimiento y ahorro energético, acordes las necesidades de los nuevos tiempos.

 PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	Versión: 08
	Formato <b>DESCRIPTOR PROGRAMAS DIPLOMADOS/CURSOS</b>	

### DIRIGIDO A/PÚBLICO OBJETIVO

El Diploma está dirigido a Arquitectos, diseñadores, paisajistas, urbanistas, diseñadores teatrales, ingenieros eléctricos.

### REQUISITOS DE INGRESO

Alumnos con estudios superiores en arquitectura, diseño, arte, teatro, ingeniería eléctrica o afín, o quienes se desempeñen laboralmente en el mercado de la iluminación y/o interiorismo en general.


Con manejo básico en programas Autocad y Photoshop.

### OBJETIVO DE APRENDIZAJE

1. Adquirir criterios básicos y fundamentos técnicos permitiendo una aproximación al diseño de un proyecto de iluminación arquitectónica.
2. Comprender las fuentes luminosas, tanto en el funcionamiento como en el montaje y mantenimiento, de manera teórico-práctica y cuál es la aplicación de las luminarias
3. Construir una conciencia y responsabilidad ética del buen uso de la luz y consumo de energía, en los proyectos de iluminación

### ESTRUCTURA CURRICULAR

Curso 1	Curso 2	Curso 3	Curso 4
Percepción	Luz y Ciencia	Taller (iluminación conceptual)	Taller (proyecto de iluminación)
05 créditos	05 créditos	05 créditos	05 créditos

 <p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE</p>	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	Versión: 08
	Formato <b>DESCRIPTOR PROGRAMAS DIPLOMADOS/CURSOS</b>	

## DESGLOSE DE CURSOS

**Nombre del curso 1 :** Percepción

**Nombre en inglés:** Percepción

**Horas cronológicas:** 21 hrs

**Horas pedagógicas:** 28 hrs

**Créditos:** 05 créditos

### Resultados de Aprendizaje

*Al finalizar este curso los/las estudiantes debieran ser capaces de:*

- Comprender que es aquello que definimos cómo luz, cómo la percibimos y controlamos a lo largo de la historia y las culturas.
- Dominar información sobre artistas y diseñadores de iluminación.
- Analizar las cualidades de la iluminación y las funciones de ésta.

### **Contenidos:**

- a. Percepción de la luz y teoría del color
- b. Historia de la iluminación
- c. Artistas y diseñadores de iluminación
- d. Análisis de las cualidades de la iluminación
- e. Funciones u objetivos de la iluminación

### **Metodología de enseñanza y aprendizaje:**

- clases expositivas con apoyo de proyección y luminarias del laboratorio de iluminación
- Trabajos prácticos

*\* El curso contará con un sistema de página web en el que estarán disponibles las presentaciones power point del programa y el material complementario*

### **Evaluación de los Aprendizajes:**

- Trabajo práctico Funciones de la iluminación (20%)
- Trabajo práctico (80%)

 <p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE</p>	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	Versión: 08
	<p>Formato</p> <p><b>DESCRIPTOR PROGRAMAS DIPLOMADOS/CURSOS</b></p>	Fecha: 25/04/2018

**Nombre del curso 2 :** Luz y Ciencia

**Nombre en inglés:** Light & Science

**Horas cronológicas:** 42 hrs

**Horas pedagógicas:** 56 hrs

**Créditos:** 05 créditos

### **Resultados de Aprendizaje**

*Al finalizar este curso los/las estudiantes debieran ser capaces de:*

- Comprender de la luz desde el punto de vista físico
- Diferenciar las fuentes de luz, en cuanto al modo de generación de luz, características físicas y formatos.
- Comprensión de las mediciones y formas de medir la luz por medio de experimentación en el laboratorio

### **Contenidos:**

#### **1. Teóricos**

1. Luz y Radiación
2. Unidades fotométricas
3. Fuentes Luminosas

#### **2. Prácticos**

1. Protocolos de ensayo en laboratorio
2. Mediciones instrumentales
3. Comportamiento de luz espacial de los equipos de iluminación (workshop)
4. Visitas a terreno


### **Metodología de enseñanza y aprendizaje:**

- Clases expositivas, discusiones en clases
- Ejercicios prácticos de mediciones y comportamiento lumínico en clases
- Salidas a terreno para visualizar proyectos de iluminación y aplicación de luminarias

*\* El curso contará con un sistema de página web en el que estarán disponibles las presentaciones power point del programa y el material complementario*

### **Evaluación de los Aprendizajes:**

- Evaluación teórica: Trabajo / informe a partir de las clases expositivas (50%)
- Evaluación práctica: Protocolos de medición en laboratorio de iluminación (50%)

 <p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE</p>	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	Versión: 08
	<p>Formato</p> <p><b>DESCRIPTOR PROGRAMAS DIPLOMADOS/CURSOS</b></p>	Fecha: 25/04/2018

**Nombre del curso 3:** Taller de iluminación conceptual

**Nombre en inglés:** Conceptual lighting workshop

**Horas cronológicas:** 23 hrs

**Horas pedagógicas:** 30 hrs

**Créditos:** 05 créditos

**Nombre del curso 4:** Taller proyecto de iluminación

**Nombre en inglés:** Lighting project workshop

**Horas cronológicas:** 22 hrs

**Horas pedagógicas:** 30 hrs

**Créditos:** 05 créditos

### **Resultados de Aprendizaje**

*Al finalizar este curso los/las estudiantes debieran ser capaces de:*

- Analizar un caso de arquitectura en términos de la iluminación, considerando factores funcionales, ergonómicos y estéticos.
- Desarrollar un proyecto a cabalidad, desde el estudio inicial que presente el contacto en el que se enmarca, necesidades y requisitos, conceptos, desarrollo y propuesta real.
- Responder de manera concisa a una evaluación de proyecto de iluminación bajo parámetros establecidos por organizaciones internacionales.

### **Contenidos:**

#### **1. Diseño de proyecto de Iluminación**

- a. Metodología proyectual
- b. Evaluación de proyectos a partir de los 7 dominios de CLD (Certified lighting designer)

### **Metodología de enseñanza y aprendizaje:**

- Ejercicios Lumínicos en clases
- Desarrollo de un proyecto de iluminación
- Uso y manejo del Programa de cálculo **DIALUX**

*\* El curso contará con un sistema de página web en el que estarán disponibles las presentaciones power point del programa y el material complementario*

 <p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE</p>	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	Versión: 08
	<p>Formato</p> <p><b>DESCRIPTOR PROGRAMAS DIPLOMADOS/CURSOS</b></p>	Fecha: 25/04/2018

### **Evaluación de los Aprendizajes:**

- Ejercicios rápidos en clases  
Proyecto de iluminación

### **BIBLIOGRAFÍA**

IESNA ILLUMINATING ENGINEERING SOCIETY The lighting Handbook 10 Edition ROGER YEE Lighting Spaces / the art & Science of Architectural Lighting

ERCO Un discurso de la luz Entre la Cultura y la técnica  
ERCO Cómo planificar con luz

JANET TURNER Designing with Light Retail Spaces 1999  
JANET TURNER Designing with Light Public Places

NEUMANN The structure of Light Richard Kelly and the illumination of Modern Architecture.

DAVID L. DILAURA A history of Light and Lighting

GORMAN, JEAN Detailing light “Integrated Lighting solutions for residential And contract design” WHITNEY LIBRARY OF DESIGN-Watson-Guptill Publications, New York First Printing 1995

NEUFERT, ERNEST Arte de proyectar en arquitectura; Ediciones G. Gili, S.A. de CV México, 14a edición 5a tirada 1999 y otras.

CERTIFIED LIGHTING DESIGNER, Manual del Candidato para diseñadores de iluminación arquitectónica en ejercicio

#### ○ Recursos web:

[www.erco.com](http://www.erco.com)

[www.targetti.it](http://www.targetti.it)

[www.lamp.es](http://www.lamp.es)

[www.xal.com](http://www.xal.com)

[www.iguzzini.it](http://www.iguzzini.it)

 <p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE</p>	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	Versión: 08
	<p>Formato</p> <p><b>DESCRIPTOR PROGRAMAS DIPLOMADOS/CURSOS</b></p>	Fecha: 25/04/2018

### **JEFE DE PROGRAMA**

#### **Douglas Leonard Covarrubias**

Ex Subdirector de la escuela de Diseño de FADEU, UC. Ingeniero Ejecución Eléctrico, UCV. Lighting Designer PLDA, Socio Director de Douglas Leonard Lighting Design DLLD, Miembro de PLDA ,IESNA

### **EQUIPO DOCENTE**

#### **Douglas Leonard Covarrubias**

Subdirector de la escuela de Diseño de FADEU, UC. Ingeniero Ejecución Eléctrico, UCV. Lighting Designer PLDA, Socio Director de Douglas Leonard Lighting Design DLLD, Miembro de PLDA ,IESNA

#### **Catalina Harasic Gil**

Diseñadora UC, Magister en Arquitectura del paisaje. Parte del staff del diplomado de Iluminación desde 2010, Profesora de Iluminación en la UC desde 2013. Fundadora de la oficina de Iluminación Switch Estudio, y 5 años de experiencia como diseñadora de Iluminación en oficinas tales como Limarí Lighting Design y Rolec SA.

### **Profesores invitados**

Expertos en iluminación o profesionales que se desenvuelven en el área, que dependerán según disponibilidad.

### **MODALIDAD**

Presencial

### **REQUISITOS DE APROBACIÓN**

Se espera un cálculo de la nota final del diplomado o curso. En el caso de los diplomados se deberá informar la ponderación de cada curso, ejemplo:

Curso: Percepción 25%

Curso: Luz y Ciencia 25%

Curso: Taller 50%

 <p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE</p>	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	Versión: 08
	<p>Formato</p> <p><b>DESCRIPTOR PROGRAMAS DIPLOMADOS/CURSOS</b></p>	Fecha: 25/04/2018

Los alumnos deberán ser aprobados de acuerdo los criterios que establezca la unidad académica:

- a) Calificación mínima de todos los cursos 4.0 en su promedio ponderado y
- b) 75% de asistencia o cifra superior a las sesiones presenciales.

En el caso de los programas en modalidad en línea, los estudiantes tendrán que cumplir con la calificación mínima de 4.0 y con los requisitos establecidos para cada programa.

*\*En los programas con evaluaciones sumativas (con calificación), solo se puede entregar certificado de aprobación.*

***Para aprobar los programas de diplomados se requiere la aprobación de todos los cursos que lo conforman y en el caso que corresponda, de la evaluación final integrativa.***

Los alumnos que aprueben las exigencias del programa recibirán un certificado de aprobación otorgado por la Pontificia Universidad Católica de Chile.

***El alumno que no cumpla con una de estas exigencias reprueba automáticamente sin posibilidad de ningún tipo de certificación.***



 <p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE</p>	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	Versión: 08
	<p>Formato</p> <p><b>DESCRIPTOR PROGRAMAS DIPLOMADOS/CURSOS</b></p>	Fecha: 25/04/2018

### INFORMACIÓN GENERAL

**Fechas:** 06 de Agosto al 17 de Diciembre 2019 *“Puede haber modificaciones de fechas y/o docentes por razones de fuerza mayor”.-*

**Horario:** Martes y Jueves de 18.30 a 21.30

**Duración:** 108 horas cronológicas

**Créditos:** 20 créditos

**Lugar de realización:** Campus Lo Contador

**Código Sence:** N/A

**Valor:** \$ 1.450.000.-

### PROCESO DE ADMISIÓN

Las personas interesadas deberán completar la ficha de postulación que se encuentra en [www.educacioncontinua.uc.cl](http://www.educacioncontinua.uc.cl) y enviar los siguientes documentos al correo [decc@uc.cl](mailto:decc@uc.cl):

- Currículum vitae actualizado.
- Copia simple de título o licenciatura (de acuerdo a cada programa).
- Fotocopia simple del carnet de identidad por ambos lados.

**VACANTES: 30**

*“No se tramitarán postulaciones incompletas”.*

 PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	Versión: 08
	Formato <b>DESCRIPTOR PROGRAMAS DIPLOMADOS/CURSOS</b>	Fecha: 25/04/2018

***El Programa se reserva el derecho de suspender la realización del diplomado/curso si no cuenta con el mínimo de alumnos requeridos. En tal caso se devuelve a los alumnos matriculados la totalidad del dinero en un plazo aproximado de 10 días hábiles.***

***A las personas matriculadas que se retiren de la actividad antes de la fecha de inicio, se les devolverá el total pagado menos el 10% del total del arancel***

### **DESCUENTOS**

20% de descuento afiliados a caja de compensación los andes

15 % de descuento sobre el valor del arancel, profesionales de servicios públicos

15% de descuento sobre el valor del arancel para Ex alumnos.

10% pago al contado

(\*) Descuentos no son acumulativos

### **FORMAS DE PAGO**

El pago puede realizarse a través de transferencia bancaria, pago en efectivo, tarjetas de crédito, cheques o depósito

### **INFORMACIONES Y CONTACTO**

#### **Educación Continua Diseño UC**

El Comendador 1916, Escuela de Diseño

Email: [decc@uc.cl](mailto:decc@uc.cl) Fono: 223545602/223545638

Horario Lunes a Viernes de 8:30 a 14:00 y de 15:00 a 17:30 horas

### **OFICINA DE INFORMACIONES Y MATRÍCULAS**

#### **Centro de Extensión UC**

Alameda 390, 3o piso, teléfono: 354 6604 Yasna Vidal

Email: [yvidal@uc.cl](mailto:yvidal@uc.cl) [www.educacioncontinua.uc.cl](http://www.educacioncontinua.uc.cl)

Alameda 390, 1o piso, teléfono: 354 6500 Fax: 634 1929

Horario continuado: 9:00 a 18:30 horas