

**Formulario de aprobación de curso de posgrado/educación permanente**

**Asignatura: La luz y la arquitectura**

(Si el nombre contiene siglas deberán ser aclaradas)

**Modalidad:**

(posgrado, educación permanente o ambas)

Posgrado

Educación permanente

**Profesor de la asignatura <sup>1</sup>: Arq. Juan C. Fabra Gr. 4 - Instituto de Tecnologías – FADU**  
(título, nombre, grado o cargo, instituto o institución)

**Profesor Responsable Local <sup>1</sup>: Dr. Mario Vignolo, Gr. 5, IIE, FING;**  
(título, nombre, grado, instituto)

**Otros docentes de la Facultad: N/C**

(título, nombre, grado, instituto)

**Docentes fuera de Facultad: Arq. Eli Sirlin (UBA, Argentina)**

(título, nombre, cargo, institución, país)

<sup>1</sup> Agregar CV si el curso se dicta por primera vez.

(Si el profesor de la asignatura no es docente de la Facultad se deberá designar un responsable local)

[Si es curso de posgrado]

**Programa(s) de posgrado: Diploma de Especialización en Iluminación**

**Instituto o unidad: IIE**

**Departamento o área: Potencia**

**Horas Presenciales: 45**

(se deberán discriminar las horas en el ítem Metodología de enseñanza)

**Nº de Créditos: 5**

[Exclusivamente para curso de posgrado]

(de acuerdo a la definición de la UdelaR, un crédito equivale a 15 horas de dedicación del estudiante según se detalla en el ítem Metodología de enseñanza)

**Público objetivo:** Arquitectos, ingenieros u otros profesionales con interés en el diseño lumínico.

**Cupos:** El cupo máximo es 30 participantes.

(si corresponde, se indicará el número de plazas, mínimo y máximo y los criterios de selección. Asimismo, se adjuntará en nota aparte los fundamentos de los cupos propuestos. Si no existe indicación particular para el cupo máximo, el criterio general será el orden de inscripción, hasta completar el cupo asignado)

**Objetivos:**

**Objetivos generales:** Investigar sobre el uso creativo de la luz para reforzar el entendimiento y la apreciación de cualquier producción visual.

Motivar al alumno a la observación y comprensión de los efectos que la luz provoca en los espacios, a la investigación de diferentes posibilidades que brinda el lenguaje lumínico, al estudio de la tecnología que permite su producción

Investigar sobre las pautas creativas que contempla el diseño de iluminación y su relación con el espacio a diseñar, de modo de construir una unidad de diseño luz-espacio unívocamente integrada.

**Objetivos particulares:**

Conocer las herramientas de la luz y su potencial narrativo.  
Acercamiento a la técnica que permite construir entornos de luz artificial.  
Entender la relación espacio-luz en su dimensión simbólica, emocional y funcional.  
Conocer la relación de la luz y la arquitectura en un recorrido temporal.  
Realizar una práctica que pueda poner en juego la creatividad, la imaginación y la concreción de un proyecto lumínico incorporando criterios estéticos y técnicos.

---

**Conocimientos previos exigidos:** Título de grado de estudios universitarios.

**Conocimientos previos recomendados:** N/C

---

**Metodología de enseñanza:**

(comprende una descripción de la metodología de enseñanza y de las horas dedicadas por el estudiante a la asignatura, distribuidas en horas presenciales -de clase práctica, teórico, laboratorio, consulta, etc.- y no presenciales de trabajo personal del estudiante)

Descripción de la metodología:

[Obligatorio]

Se trata de un programa de cuatro (4) módulos compuestos de 12 clases teórico-prácticas en sesiones semanales de 2,5 horas en modalidad no presencial (primeros 3 módulos) y 3 clases presenciales dedicadas a una actividad final de taller de producción grupal en intervenciones lumínicas a definir (módulo 4). Total 15 clases desarrolladas en 6 semanas con variabilidad de cantidad de días por semana.

El curso contará además con la entrega de la documentación y registro del trabajo final presencial del último módulo.

Detalle de horas:

- Horas de clase (teórico): 30
- Horas de clase (práctico): 10
- Horas de clase (laboratorio): -
- Horas de consulta: 3
- Horas de evaluación: 2
  - Subtotal de horas presenciales: 45
- Horas de estudio: 15
- Horas de resolución de ejercicios/prácticos: -
- Horas proyecto final/monografía: 15
  - Total de horas de dedicación del estudiante: 75

---

**Forma de evaluación:**

[Indique la forma de evaluación para estudiantes de posgrado, si corresponde]

[Indique la forma de evaluación para estudiantes de educación permanente, si corresponde]

Se utilizará la plataforma EVA como apoyo y soporte principal del curso, la cual será la vía de comunicación con los estudiantes, para generar y promover actividades, foros de discusión, subir trabajos y bajar información correspondiente al curso.

Al final, los estudiantes entregarán un trabajo, tipo monográfico y que expondrán en ante un Tribunal de docentes del curso que evaluará, en lo posible con invitados representantes del diseño de iluminación.

Los trabajos consistirán o bien en un proyecto de iluminación de un edificio singular, o bien en una investigación sobre un tema innovador dentro del mundo de la iluminación.

---

**Temario:**

**1. LENGUAJE DE LA UZ**

- 1.1. Entender la luz en sintaxis. Ayer y hoy.
- 1.2. Articulaciones lumínicas en diversas aplicaciones.
- 1.3. Propiedades de la luz

**2. COMPONENTES DEL SISTEMA LUMÍNICO**

- 2.1. Fuentes de luz
- 2.2. Luminarias.
- 2.3. Dispositivos de alimentación y control.
- 2.4. Accesorios y sistemas lumínicos integrados.

**3. EL DISEÑO DE ILUMINACIÓN**

- 3.1. Estrategias de abordaje al proyecto lumínico.

**4. TALLER DE PRÁCTICA LUMÍNICA**

- 4.1 Explicación del trabajo y ejercicios heurísticos
- 4.2 Encuentro en el espacio y primeras prácticas
- 4.3 Presentación de anteproyectos: Exposición por grupo.
- 4.4 Pruebas en sitio una noche con un set de luminarias pre-seleccionadas.
- 4.5 Presentación final con conclusiones y curación.

La entrega de la documentación será condición para la evaluación y será enviada por mail.

**Bibliografía:**

- AADL Asociación Argentina de Luminotecnia (2001), Manual de Iluminación. 2 tomos. Buenos Aires
- ALBERS, Josef, La interacción del color, Alianza Forma, Madrid, 1984
- APPIA, Adolphe, La música y la puesta en escena—La obra de arte viviente, Publicaciones de la Asociación de Directores de Escena de España, Madrid, 2000

- ARNHEIM, Rudolf, Arte y percepción visual, Alianza Forma , Madrid, 1980  
ARNHEIM, Rudolf, El pensamiento visual , EUDEBA, Buenos Aires, 1976  
ATKINSON, Philip, The Elements of Electric Lighting, New York, 1888  
AUMONT, Jacques, La imagen, España, Ed. Paidós, 1992, 1ª edición en francés: 1990  
BOVA, Ben, The Beauty of Light, John Wiley & Sons Inc., 1988  
BOYCE, P.R. Human factors in lighting. New York: MacMillan Publishing Co. Inc., 1981  
BRIGH, Arthur A. Jr, The Electric Lamp Industry, New York, 1949  
BROX, Jane, Brilliant, The evolution of artificial light. Houghton Mifflin Harcourt, Boston, New York, 2010.  
BRUSATIN M., Historia de los colores, Ediciones Paidós, Barcelona, 1987  
CAIVANO, J., L., AMUCHASTEGUI, R., H., Actas del 4º congreso Argentino del color, Buenos Aires, 2000  
CAYLESS, M.A y MARDSEN, Lamps and lighting, Cap. 1, editor Edward Arnold  
CIE 1971. Commission Internationale de l'Éclairage. Publication No. 15, Colorimetry, 1986  
CIE 1986. Commission Internationale de l'Éclairage. Standard on Colorimetric Observers, CIE S002, 1986  
CRESPI, Irene – FERRARIO - Léxico técnico de las artes plásticas  
DA VINCI, Leonardo, Tratado de la pintura, Grupo Editor Altamira, Argentina, 2000  
DE GRANDIS, Luigina, Teoría y uso del color, Ediciones Cátedra, Milán, 1985  
DONDIS, Donis A., La sintaxis de la imagen, Ed. Gustavo Gilli, Barcelona, 1982  
ESSIG, Linda, Lighting and the Design Idea, Harcourt Brace & Co., New York, 1997  
FER, Edouard, Solfège de la couleur, Ed. Dounod, París, 1954  
GARAU, Augusto, Las armonías del color, Ediciones Paidós, 1986  
HUNT, R.W.G., Measuring Colour, Ellis Horwood Limited, 1987  
IES 1981, Illuminating Engineering Society, Lighting Handbook, Reference, 1981  
IES 1987, Illuminating Engineering Society, IESNA Lighting Education, New York, 1993  
IES 1987, Illuminating Engineering Society, Lighting Handbook, Applications, 1987  
ITTEN, J., Art de la couleur, Ed. Dessain & Toltra, París, 1973  
JACOBSON, Egbert, An interpretation of the Ostwald color system, Chicago, 1948  
KELLER, Max, Light Fantastic, Ed. Prestel Verlag, 1999  
KLEE, Paul, Teoría de la forma y la figuración, Alianza Forma. Madrid, 1984  
MAJOR, SPEIRS, TISCHHAUSER, Made of light, the art of light and architecture, Birkhauser, Basel, Boston, Berlin, 2005.  
MC. CANDLESS, Stanley, A Method of Lighting the Stage, 4 Ed. Theatre Arts Books. New York, 1958  
MUNSELL A., The New Munsell Student Color Set, New York, 1994  
PILBROW, Richard, Stage Lighting Design, By Design Press, Canadá, 1997  
POPE, Franklin L. Evolution of the Electric Incandescent Lamp, New Jersey; 1889  
REVISTAS LD+A -Lighting Design Association (ILDA-IESNA)  
REVISTAS PLD -Professional Lighting Design (ELDA)  
RODGERS, A. History of Light Sources (Slide Set & text), 1974  
ROSENTHAL, J., and WERTENBAKER, L., The Magic of Light, Little, Brown, and Co. Boston, 1972  
SIRLIN, Eli, La luz en las artes escénicas, Ed. Libros.UNA, Buenos Aires, 2021  
SIRLIN, Eli, La luz en las artes escénicas, Manual de iluminación. Ediciones INT, Ed. Atuel. 2006  
TANIZAKI, Juinichiro, El elogio de la sombra (1933). Trad. española: Ediciones Siruela, 2013  
ZAJONC, Arthur, Atrapando la luz, Editorial Andrés Bello Ensayos, Barcelona, 1996

**Datos del curso**

---

**Fecha de inicio y finalización:** agosto y setiembre 2023.

**Horario y Salón:**

**Clases virtuales (12):** 3, 4, 5, 10, 11, 12, 24, 25, 26 y 31 de agosto, y 15 y 16 de setiembre, siempre en el rango de jueves y viernes de 19:30 a 22hs y sábados de 10:30 a 13hs.

**Clases presenciales (3 – taller de práctica):** 28, 29 y 30 de setiembre, jueves viernes de 19 a 22hs y sábado de 18 a 22hs. Entrega de la documentación por mail fecha límite 15 de octubre.

**Arancel: 2.500 UI**

[Si la modalidad no corresponde indique "no corresponde". Si el curso contempla otorgar becas, indíquelo]

**Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad posgrado: No corresponde**

**Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad educación permanente: 2.500 UI**

---