



**CARRERA DE DISEÑO DE IMAGEN Y SONIDO**

**Asignatura: ILUMINACIÓN Y CÁMARA 2 (lyC2)**

**Cátedra: BARONE**

**Promoción: Directa**

**Carga horaria: 60 hs.**

**Año Académico: 2020**

**Curso: Cuatrimestral**

**PROGRAMA**

• **Propuesta de la Cátedra**

La cátedra propone el estudio de los elementos tecnológicos aplicados correspondientes a las áreas de iluminación y cámara de la producción audiovisual considerada de carácter profesional, en soporte cine y video. Este estudio se estructura a partir del establecimiento y articulación del marco conceptual y técnico que intervienen en la aplicación de las distintas herramientas tecnológicas.

El carácter de la cátedra es teórico-práctico y práctico-instrumental. Se dirigirán los distintos dispositivos pedagógicos para generar una eficiente aplicación práctica de los contenidos teórico-conceptuales vistos en la asignatura favoreciendo la independencia de criterio y la autonomía en la implementación de la tecnología propia de estas áreas en el marco de la realidad de la producción actual.

Esta propuesta incluye desarrollar los aspectos formativos tecnológicos fundamentales referidos al trabajo profesional en las áreas de operación de cámara y dirección de fotografía.

El desarrollo de los contenidos se implementará a partir del planteo conceptual teórico, apoyado con material visual y audiovisual que permita ejemplificar la aplicación de dichos contenidos, y la realización de trabajos prácticos individuales y grupales de aplicación directa de los temas.

El trabajo docente se orienta a explicitar los aspectos conceptual y técnico, para ser aplicados en la realización de proyectos audiovisuales integradores, dirigidos a mantener la articulación de las variables técnicas que intervienen en el diseño e implementación de estrategias operativas que enriquezcan el mensaje expresivo de la luz y la cámara en el producto audiovisual.

El espacio de la asignatura contempla la integración de consultas como socialización de los contenidos y búsqueda de soluciones comunes.

• **Objetivos**

Incorporar conocimientos y habilidades técnico-prácticas referidas a las herramientas profesionales y Broadcast en las áreas visuales: cine, video y televisión.

Ampliar el marco de referencia técnico que facilite el desarrollo e implementación de los proyectos en el campo de la creación, la producción y su relación con el guion.

Apoyar desde el área pertinente, el desarrollo de los proyectos de Diseño Audiovisual de los distintos equipos de trabajo, como así también las realizaciones personales.

Incentivar el análisis sobre las estrategias de iluminación, puesta de cámara y tecnología aplicadas en los distintos escenarios de actuación profesional.

Incentivar la utilización del sentido común en relación al arte y el oficio.

Evaluar y posibilitar la autocrítica en el uso y el aprovechamiento de los recursos técnicos-instrumentales del área de iluminación y cámara, para que puedan ser aplicados de acuerdo al punto de vista de cada autor.

• **Modalidad pedagógica**

La metodología de enseñanza abordada por la cátedra es teórico-práctica, con lo cual el alumno vehiculizará los saberes adquiridos en el ámbito teórico en distintas instancias prácticas elaboradas estratégicamente para tal fin.

Además de las instancias de evaluación teórica y práctica, el alumno realizará diferentes ejercicios, creados especialmente para perfeccionar la adquisición de los distintos conceptos que comprenden las temáticas de la asignatura.

Las dos instancias en las que se divide la asignatura, teórica y práctica, dispondrán de la guía del profesor titular y el equipo docente, de forma tal que los alumnos puedan realizar un óptimo proceso de aprendizaje del contenido de la materia.



**CARRERA DE DISEÑO DE IMAGEN Y SONIDO**

**Asignatura: ILUMINACIÓN Y CÁMARA 2 (lyC2)**

**Cátedra: BARONE**

**Promoción: Directa**

**Carga horaria: 60 hs.**

**Año Académico: 2020**

**Curso: Cuatrimestral**

La asignatura presenta también lapsos de tiempo disponibles para las consultas de los alumnos relacionadas con el contenido de la materia y respecto a los proyectos de los mismos en los talleres de realización audiovisual, espacios de práctica del contenido abordado en el set de filmación de la FADU, y otras herramientas pedagógicas (presenciales y virtuales) destinadas a los procesos de enseñanza y aprendizaje de las distintas temáticas de la materia.

• **Contenidos**

**Unidad 1: Sensitometría**

Curva característica de un soporte. Nivel de velo, valor Gamma, latitud y partes de una curva sensitométrica. Tipologías de los materiales cinematográficos. Curvas características del material color y otros datos. Lectura e interpretación de las fichas técnicas (distintos fabricantes).

El Sistema Zonal y aplicación. Vinculación con la curva sensitométrica. Zonas y Rangos de visionado. El Sistema Zonal y su aprovechamiento en video. Unidades IRE y su relación con la tensión (voltaje) del sistema. Aplicación en el Monitor de Forma de Onda. Respuesta de los soportes digitales, tamaño del píxel. Ensayo sensitométrico de un material.

**Unidad 2: Cámara de cine**

Aspectos constructivos de la cámara. Operación, enhebrado, visores, asistente de video, control de la exposición, obturación, unidad óptica, chasis. Exposición en Cine. Profundidad de campo y distancia Hiperfocal. Profundidad de foco. Puesta en foco. Formatos y su relación con la distancia focal. La prueba de cámara.

**Unidad 3: Actualización tecnológica**

Nuevas tecnologías en cámaras, lentes y accesorios referidos a Fotografía, Cine y Video. Formatos de cine, video profesional y Broadcast. HD. Diferencias técnico-operativas entre configuraciones sub-estándar, semi-profesionales y profesionales. Aplicaciones generales e industriales. Cine digital.

**Unidad 4: Puesta de cámara.**

Tecnología disponible para distintas puestas de cámara fijas y móviles. Aplicaciones específicas en las áreas de cine y TV. Trípodes. Monturas y Cabezales para trípodes (Cabezal de fricción, fluido, mecánico y nodal). Dispositivos de desplazamiento de cámara: Dollies, brazos de grúa y grúas. Dispositivo Hot-Head. Steady Cam y otros estabilizadores. Camera car y monturas para autos, aviones y embarcaciones. Herramientas y dispositivos especiales (drones, heli-cam, sistema SkyCam, etc.). Accesorios (Matte Box, Follow Focus, Bridge Plate, etc.). Herramientas profesionales para el control de la imagen en soporte de registro en video: MFO y Vectorscopio.

**Unidad 5: Filtros**

Construcción y funcionamiento. Factor de Filtro. Tipología según su aplicación. Filtros para fuentes de luz. Filtros de cámara (circulares y rectangulares). Clasificación de filtros. Filtros universales (ND, polarizadores, dioptrías, IR, difusores, efecto, etc). Filtros para Blanco y Negro: Control Tonal. Filtros para color (conversión, balance, compensación, efecto, etc.). Medición y control de la temperatura color. Termocolorímetros. Sistema MIREL. Tablas y conversión de valores. Filtros para fuentes de luz LED.

**Unidad 6: Multicámara**

Distintas estructuras tecnológicas y operativas en la utilización de dos o más cámaras en cine y televisión. Unidad del control de cámaras. Sincronismo. Transmisión en vivo, deportes, noticiero, comedia, recitales y programas de interés general. Vinculación entre la tecnología y el punto de vista para generar la puesta de cámara.



**CARRERA DE DISEÑO DE IMAGEN Y SONIDO**

**Asignatura: ILUMINACIÓN Y CÁMARA 2 (lyC2)**

**Cátedra: BARONE**

**Promoción: Directa**

**Carga horaria: 60 hs.**

**Año Académico: 2020**

**Curso: Cuatrimestral**

**Unidad 7: Puesta de luz compleja**

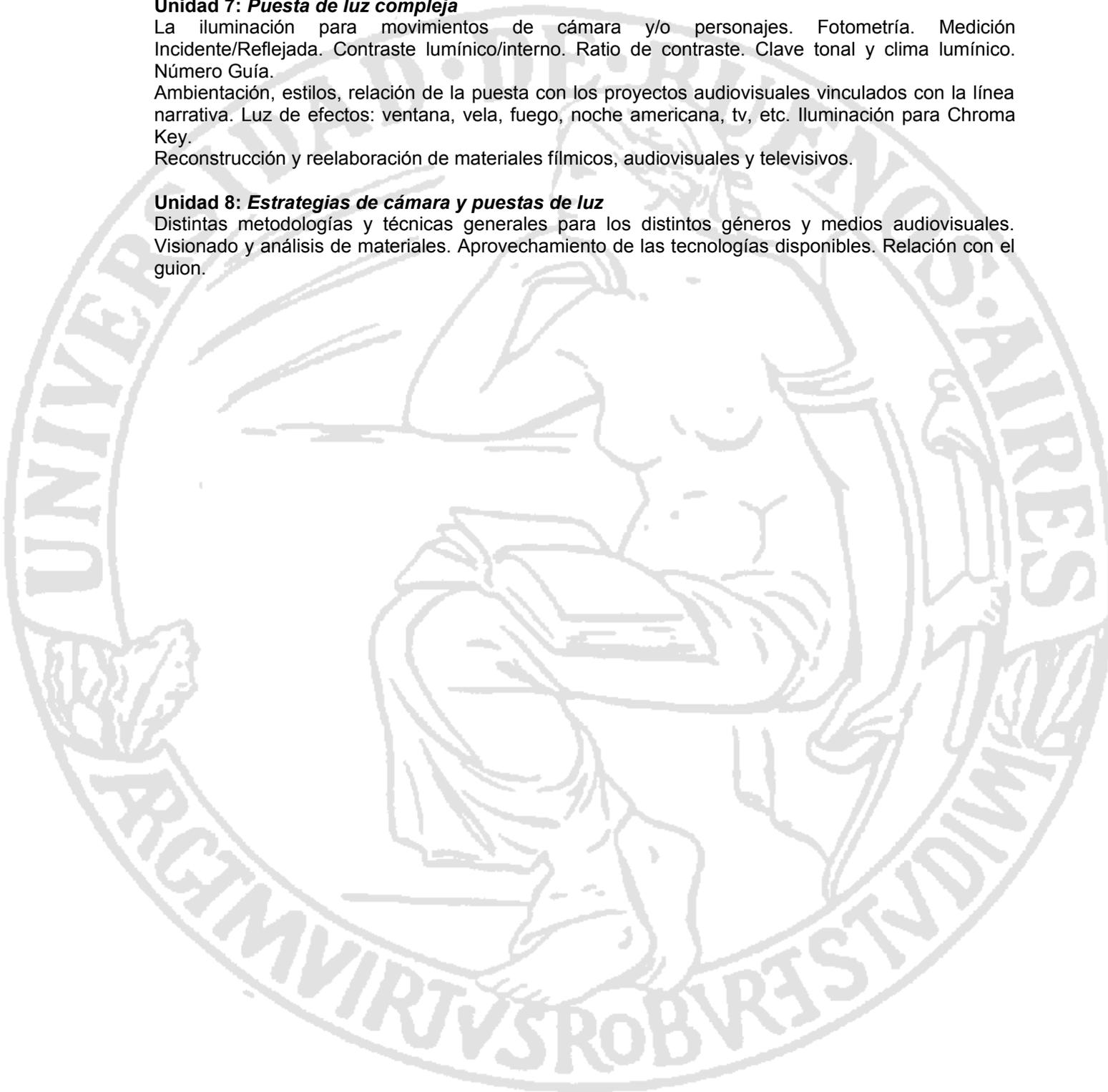
La iluminación para movimientos de cámara y/o personajes. Fotometría. Medición Incidente/Reflejada. Contraste lumínico/interno. Ratio de contraste. Clave tonal y clima lumínico. Número Guía.

Ambientación, estilos, relación de la puesta con los proyectos audiovisuales vinculados con la línea narrativa. Luz de efectos: ventana, vela, fuego, noche americana, tv, etc. Iluminación para Chroma Key.

Reconstrucción y reelaboración de materiales fílmicos, audiovisuales y televisivos.

**Unidad 8: Estrategias de cámara y puestas de luz**

Distintas metodologías y técnicas generales para los distintos géneros y medios audiovisuales. Visionado y análisis de materiales. Aprovechamiento de las tecnologías disponibles. Relación con el guion.





**CARRERA DE DISEÑO DE IMAGEN Y SONIDO**

**Asignatura:** ILUMINACIÓN Y CÁMARA 2 (IyC2)

**Cátedra:** BARONE

**Promoción:** Directa

**Carga horaria:** 60 hs.

**Año Académico:** 2020

**Curso:** Cuatrimestral

• **BIBLIOGRAFIA**

**Por tema:**

**Unidad 2, 3, 4, 5 y 6:**

AGUILAR, José Luis; CARRETERO, David. *Manual Técnico de cámara*. Ed. Imagina. Madrid, España. 1996.

ELKINS, David. *El manual del ayudante de cámara*. Butterworth-Heinemann, Oxford, Inglaterra. 1991; Traducción: Escuela de cine y video, Guipúzcoa, España. 1992.

RAIMONDO SOUTO, H. Mario. *Manual del Cámara de Cine y Video*. Ed Cátedra. Madrid, España. 1993.

SAMUELSON, David. *La cámara de cine y el equipo de iluminación*. IORTV / Focal Press. España. 1984.

**Unidad 1:**

ADAMS, Ansel. *The Negative, The Ansel Adams photography series 2*. Little Brown and Company. Boston, USA. 1995.

AGFA, *Technical Terms*. www.agfa.com. Traducción de la cátedra. Buenos Aires, Argentina. 2000.

DAVID, Phil. *Más allá del Sistema de zonas*. Ed. Omnicom. Madrid, España. 1995.

HAPPE, L. Bernard. *La película y el laboratorio cinematográfico*. Butterworth – Heinemann, Oxford, Inglaterra. 1983; Traducción: Escuela de cine y video, Guipúzcoa, España 1993.

KODAK. *Fichas técnicas de materiales*. Departamento de Cine, Kodak Argentina. 1999-2000.

LANGFORD, Michael. *Fotografía básica, Iniciación a la Fotografía profesional*. Ediciones Omega, 5ª edición. Barcelona, España. 1987.

LANGFORD, Michael. *Tratado de Fotografía, Un texto avanzado para profesionales*. Ediciones Omega, 3ª edición. Barcelona, España. 1984.

**Unidad 2, 4, 6, 7 y 8:**

BROWN, Blain. *Iluminación en cine y televisión*. Escuela Cine y Video. Guipúzcoa, España. 1992.

MILLERSON, Gerald. *Iluminación para Televisión y Cine*. IORTV. Madrid, España. 1993.

RAIMONDO SOUTO, H. Mario. *Manual del Cámara de Cine y Video*. Ed Cátedra. Madrid, España. 1993.

**Unidad 3:**

BETHENCOURT, T. *Televisión digital*. Beta. Madrid, España. 2001.

BINI, R. *Los gigantes del cine digital en 3D desembarcan en la Argentina*. Noticias de Tecnología. Diario La Nación, 2008.

DARLEY, Andrew. *Cultura visual digital*. Paidós. Barcelona, España. 2002.

GIANNETTI, Claudia. *Estética digital*. L'Angelot. Barcelona, España. 2002.

PACHECO, María L. *Llega el cine digital a la Argentina*. Cinevivo/La revolución cinematográfica. Arg. 2008.

WATKINSON, J. *El arte del vídeo digital*. I.O.R.T.V. Madrid, España. 1992.

**Unidad 5:**

RYAN, Rod. *American Cinematographer Manual - 7ma Edición*. ASC Press. Hollywood, EEUU. 1993.

**General:**

APUNTE DE CÁTEDRA DE LA ASIGNATURA

BARONE, Daniel; AROUK, Eduardo; ZICANELLI, Carlos. *La Imagen Capturada. Principios Técnicos en Fotografía, Cine y Video*. Editorial Autores de Argentina. Buenos Aires, Argentina. 2017.

BROWN, Blain. *Iluminación en cine y televisión*. Escuela Cine y Video. Guipúzcoa, España. 1992.



**CARRERA DE DISEÑO DE IMAGEN Y SONIDO**

**Asignatura:** ILUMINACIÓN Y CÁMARA 2 (lyC2)

**Cátedra:** BARONE

**Promoción:** Directa

**Carga horaria:** 60 hs.

**Año Académico:** 2020

**Curso:** Cuatrimestral

LANGFORD, Michael. *Tratado de Fotografía, Un texto avanzado para profesionales*. Ediciones Omega, 3ª edición. Barcelona, España. 1984.

MILLERSON, Gerald. *Iluminación para Televisión y Cine*. IORTV. Madrid, España. 1993.

RAIMONDO SOUTO, H. Mario. *Manual del Cámara de Cine y Video*. Ed. Cátedra. Madrid, España. 1993.

**Otras fuentes:**

<http://www.arri.com>

<http://www.arri-rental.com>

<http://www.cokin.co.uk>

<http://www.fujifilm.com>

<http://www.leefilters.com>

<http://www.marumi-international.com>

<http://motion.kodak.com>

<http://www.panasonic.com/business/provideo/index.asp>

<http://pro.jvc.com>

<http://www.red.com>

<http://www.roscobrasil.com.br>

<http://www.steadicam.com>

<http://www.supertechno.com>

<http://www.tiffen.com>

• **FILMOGRAFIA RECOMENDADA**

“**AMERICAN BEAUTY**” - Sam Mendes - 1999

“**ANNIE HALL**” - Woody Allen - 1977

“**ANONYMOUS**” - Roland Emmerich - 2011

“**APOCALYPSE NOW**” - Francis Ford Coppola - 1979

“**BARRY LYNDON**” - Stanley Kubrick - 1975

“**BIRDMAN**” - Alejandro González Iñárritu - 2014

“**BLADE RUNNER**” - Ridley Scott - 1983

“**CABARET**” - Bob Fosse - 1972

“**CASINO**” - Martin Scorsese - 1995

“**CIUDAD DE DIOS**” - Fernando Meirelles, Kátia Lund - 2002

“**DRIVE**” - Nicolas Winding Refn - 2011

“**EL ESTUDIANTE**” - Santiago Mitre - 2011

“**EL LABERINTO DEL FAUNO**” - Guillermo del Toro - 2006

“**EL PADRINO**” - Francis Ford Coppola - 1972

“**EL RESPLANDOR**” - Stanley Kubrick - 1980

“**EL SECRETO DE SUS OJOS**” - Juan José Campanella - 2009

“**IN THE MOOD FOR LOVE**” - Wong Kar-Wai - 2000

“**INCEPTION**” - Christopher Nolan - 2010

“**LA CASA DE LAS DAGAS VOLADORAS**” - Zhang Yimou - 2004

“**LA GRANDE BELLEZZA**” - Paolo Sorrentino - 2013

“**LA LISTA DE SCHINDLER**” - Steven Spielberg - 1993

“**LA SOLEDAD**” - Jaime Rosales - 2007

“**LO QUE EL VIENTO SE LLEVÓ**” - Victor Fleming - 1939

“**LOVE IS THE DEVIL**” - John Maybury - 1998

“**MÁS ALLÁ DE LOS SUEÑOS**” - Vincent Ward - 1997

“**MEMORIAS DE UNA GEISHA**” - Rob Marshall - 2005

“**ROAD TO PERDITION**” - Sam Mendes - 2002



**CARRERA DE DISEÑO DE IMAGEN Y SONIDO**

**Asignatura:** ILUMINACIÓN Y CÁMARA 2 (lyC2)

**Cátedra:** BARONE

**Promoción:** Directa

**Carga horaria:** 60 hs.

**Año Académico:** 2020

**Curso:** Cuatrimestral

“SEVEN” - David Fincher - 1995

“SLUMDOG MILLIONAIRE” - Danny Boyle - 2008

“THE PLAYER” - Robert Altman - 1992

“TOUCH OF EVIL” - Orson Welles - 1958

• **Pautas de evaluación**

Se realizarán pre-evaluaciones de procesos a partir del desenvolvimiento y evolución de cada alumno y su acercamiento a los objetivos previamente pautados y explicitados.

• **Criterios generales para la evaluación del curso:**

- Desempeño del alumno durante el desarrollo del curso.
- Asistencia, frecuencia, compromiso e intensidad de su participación en clase.
- Rendimiento cualitativo y /o cuantitativo en pruebas parciales.
- Calidad de los trabajos prácticos presentados.
- Respaldo teórico para defender sus presentaciones escritas u orales.
- Aplicación de la terminología técnica correspondiente al área tecnológica en estudio.
- Capacidad de integrar aprendizajes teóricos y prácticos de diferentes asignaturas.
- Participación en la instancia de consulta con el equipo docente.

• **Conceptos de evaluación parciales**

• **Instrumentos de evaluación:**

Dos (2) exámenes parciales escritos y cuatro (4) entregas de trabajos prácticos.

Con estos instrumentos se evaluará:

- La identificación del marco conceptual teórico y la articulación de los conceptos que hacen a la implementación de los contenidos.
- La aplicación del marco conceptual en la práctica.
- El reconocimiento técnico, en cuanto a función y aplicación se refiere, de las herramientas específicas de las áreas tecnológicas que se estudian.
- La integración de los contenidos.

• **Condiciones de promoción de la materia:** Promoción directa.

• **Reglamento de Cátedra**

Total de asistencia requerida: 75%

Tipo de asistencia requerida: Presencial y obligatoria según las resoluciones de asistencia emitidas por la Secretaría Académica

Porcentaje de trabajos prácticos: 100%

Porcentaje de evaluaciones parciales: 100%

• **Listado de docentes**

PROF. TITULAR  
PROF. ADJUNTO  
AYUDANTE 1°

BARONE, Daniel Alberto  
AROUK, Eduardo Alexis  
CAROPRESO, Clarisa Nerina

Leg. N° 133.674  
Leg. N° 160.058  
Leg. N° 162.260



**CARRERA DE DISEÑO DE IMAGEN Y SONIDO**

**Asignatura: ILUMINACIÓN Y CÁMARA 2 (lyC2)**

**Cátedra: BARONE**

**Promoción: Directa**

**Carga horaria: 60 hs.**

**Año Académico: 2020**

**Curso: Cuatrimestral**

**GUIA DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

• **TP1 EJERCICIO DE ANÁLISIS I**

Análisis individual de un fragmento de una obra audiovisual (película/serie/etc.) dado por la cátedra, utilizando los conceptos abordados en la asignatura hasta el momento. Para el trabajo se deberá desglosar la cantidad de escenas y planos, expresar el tipo de luz empleado (noche/día) y analizar la secuencia desde los distintos parámetros referidos a la iluminación (clave tonal, contraste, clima narrativo, tipo de iluminación, gama cromática, etc.) y en relación a la cámara (movimientos, encuadre, altura, angulación, punto de vista, focales, etc.)

• **TP2 ENSAYO SENSITOMÉTRICO / ILUMINACIÓN**

Realización de una prueba sensitométrica sobre un soporte digital, con el objetivo de conocer la latitud del mismo y su respuesta a las altas/bajas luces en términos de la curva sensitométrica.

Para la producción del ensayo se trabajará sobre una situación dramática basada en un relato audiovisual dado por la cátedra, la cual se deberá reproducir para una de las claves (alta/baja) y recrear para la otra clave, utilizando una segunda puesta de luz.

El ensayo sensitométrico comprenderá también el análisis de la respuesta del soporte, empleando conceptos de sensitometría, fotometría y sistema zonal, entre otros puntos teóricos.

Para la realización del presente TP serán previamente consignadas las correspondientes pautas de realización y entrega del mismo, que incluirán distintos puntos, como ser el equipamiento a utilizar, la elaboración de las fichas técnicas y su correspondiente análisis, y la forma de entrega, entre otros.

• **TP3 EJERCICIO DE ANÁLISIS II**

Análisis individual de un fragmento de una obra audiovisual (película/serie/etc.) dado por la cátedra, utilizando los conceptos abordados en la asignatura hasta el momento (incluyendo también los puntos mencionados en el TP1). Para el trabajo se deberá desglosar la cantidad de escenas y planos, expresar el tipo de luz empleado (noche/día) y analizar la secuencia desde los distintos parámetros referidos a la iluminación (clave tonal, contraste, ratio, clima narrativo, tipo de iluminación, gama cromática, efectos de luz, etc.) y en relación a la cámara (movimientos, dispositivos de soporte/desplazamiento utilizados, encuadre, altura, angulación, punto de vista, focales, etc.).

• **TP4 PUESTA COMPLEJA DE CÁMARA E ILUMINACIÓN**

Realización de una obra audiovisual de breve duración (teaser, tráiler, secuencia de apertura de una serie, etc.) en la cual se desarrollen puestas complejas de cámara e iluminación.

El TP será afrontado por equipos de aproximadamente 10 integrantes, quienes trabajarán en base a un proyecto generado en clase por cada grupo, abordando todas las instancias de pre-producción, producción y post-producción.

Para la realización del presente TP serán previamente consignadas las correspondientes pautas de realización y entrega del mismo, que incluirán distintos puntos, como ser el equipamiento a utilizar, la elaboración de los diferentes componentes del proyecto (sinopsis, guion, propuesta estética, storyboard, planta de luces/cámara, etc.) y la forma de entrega, entre otros.

FIRMA DEL TITULAR O ADJUNTO A CARGO