



|                                         |                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CARRERAS:</b>                        | 110213 Bachillerato y Licenciatura en Diseño Plástico.<br>110214 Bachillerato y Licenciatura en Diseño Gráfico. |
| <b>DOCUMENTO:</b>                       | Propuesta programática para el curso AP6016.                                                                    |
| <b>CURSO:</b>                           | AP6016 Taller de iluminación.                                                                                   |
| <b>GRUPO:</b>                           | 01.                                                                                                             |
| <b>MODALIDAD:</b>                       | Semestral.                                                                                                      |
| <b>REQUISITO:</b>                       | N.A.                                                                                                            |
| <b>COREQUISITO:</b>                     | N.A.                                                                                                            |
| <b>CREDITOS:</b>                        | 01 créditos.                                                                                                    |
| <b>NIVEL:</b>                           | Nivel IV. Segundo Año. Ciclo Común.                                                                             |
| <b>HORARIO DE CLASE:</b>                | martes de 5:00 p.m. a 7:50 p.m.                                                                                 |
| <b>HORAS CONTACTO:</b>                  | 03 horas presenciales.                                                                                          |
| <b>HORAS DE ESTUDIO INDEPENDIENTE:</b>  | 06 horas semanales.                                                                                             |
| <b>HORAS DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE:</b> | jueves de 1:00 pm a 3:00 pm. Oficina SAP.                                                                       |
| <b>CICLO LECTIVO:</b>                   | II Ciclo Lectivo 2018.                                                                                          |
| <b>PROFESOR:</b>                        | Lic. Juan Gabriel Madrigal Cubero.                                                                              |
| <b>eMail:</b>                           | <a href="mailto:talleriluminacion.ucrsapso@gmail.com">talleriluminacion.ucrsapso@gmail.com</a> Tel: 88089374    |

## DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El enfoque de este curso se dirige hacia la consideración de **la luz como material**, sin olvidar sus características tradicionales. Por lo tanto, es un curso de carácter **exploratorio**, donde la meta es enfrentar distintas experiencias que amplíen los horizontes de utilización plástica de la luz. Por ser un curso básico, los conocimientos que se desarrollan se orientan a lograr un desarrollo de la sensibilidad de los y las estudiantes, así como una amplia gama de conocimientos a alcanzar mediante la metodología proyectual.

Las experiencias se desarrollarán de manera que los y las estudiantes sensibilicen las posibilidades artísticas de la luz. La oportunidad de experimentar ante una multiplicidad de ambientes, usos y espacios mediante la observación de la luz, permite la construcción del conocimiento del material y su utilización en la confección de piezas artísticas, ya sea sola o en presencia de otros materiales.

## OBJETIVO GENERAL

Conocer el concepto de luz y las posibilidades que esta tiene como material y medio de expresión artística.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al finalizar este curso el estudiante estará en capacidad de:



1. Definir la naturaleza de la luz natural.
2. Diferenciar entre la luz natural y a luz artificial.
3. Identificar diferentes fuentes de luz.
4. Identificar los efectos que los distintos tipos de iluminación provocan sobre los objetos.
5. Manipular la luz como material para construir obra plástica.
6. Desarrollar y manifestar una conducta de sensibilidad artística ante los diferentes estados de iluminación.
7. Dominar los principios básicos de la producción de la luz.
8. Conocer las reacciones del ser humano ante las distintas calidades lumínicas del ambiente.
9. Adquirir conocimiento mediante la observación y la experimentación con la luz.
10. Manifestar una autocrítica y autovaloración de su trabajo.

## CONTENIDOS

Los contenidos del presente curso se organizan alrededor de tres propuestas plásticas de carácter artístico, centradas en tres conceptos emanados de la teoría sobre el carácter y comportamiento de la luz: la luz natural, la luz artificial y el registro de la luz.

### Luz natural y artificial:

- Desarrollo histórico del concepto de la luz natural:
  - Conceptos científicos.
  - Conceptos filosóficos.
  - Utilización simbólica.
- Percepción de la luz:
  - Diferentes ambientes lumínicos.
  - Calidades de luz.
  - Temporalidad de la luz.
  - Espacialidad de la luz.
  - El color de la luz.
- Comportamiento de la luz natural sobre diferentes superficies
  - Absorción.
  - Reflexión especular y difusa.
  - Transmisión directa, difusa y selectiva.
  - Refracción.
  - Dispersión.
- Manipulación de la luz natural.
- Modificadores de la luz, pantallas, difusores, filtros entre otros.
- Posibilidades de utilización de la luz natural como material o medio de expresión artística.
- Tecnología de la producción de luz artificial.



- Producción: fuego, incandescencia, fluorescencia, neón, iridiscencia, luz láser, luz química.
- Fuentes de luz aparatos e instrumentos.
- Modificadores de la luz: difusores, pantallas, gobos, filtros, gelatinas.
- Transmisión de la luz por medio de fibra óptica.
- Manipulación de la luz artificial.

### **Registro de la luz:**

- Fotografía, materiales fotosensibles, videos, registro de espectros de luz no visible.
- Desarrollo histórico del proceso de registro de la luz:
  - Conceptos científicos
  - Conceptos filosóficos
- Utilización artística.
- Tecnología del registro de la luz.
- Posibilidades artísticas del registro de la luz.

## **METODOLOGÍA Y ESTRATEGIA DIDÁCTICA**

El procedimiento metodológico de este curso se centra en la exploración de la luz como herramienta determinante para adquirir el conocimiento, por tanto, se desarrollará mediante la utilización de una metodología participativa, centrada en el proyecto como actividad motivadora de las experiencias. El profesor será un guía en el desarrollo de las mismas, de modo que permita a los y las estudiantes observar y construir sus propias conclusiones; las cuales se convertirán en el respaldo teórico a utilizar en la construcción de propuestas artísticas.

La teoría se desarrollará por medio de charlas demostrativas por parte del profesor y del grupo, mediante la utilización de materiales audiovisuales y la discusión conjunta.

El desarrollo del curso se verá enriquecido con los intereses de los y las estudiantes y de las inquietudes que vayan desarrollando durante su proceso experimental. La evaluación del mismo se llevará a cabo mediante la consignación del proceso explorativo, así como la aplicación de los conocimientos adquiridos en la propuesta plástica, en la cual se podrá comprobar la destreza técnica y conceptual adquirida.

Durante este curso se impulsará la participación en procesos de autocrítica y autoevaluación, fomentando en todo momento la participación del grupo en la crítica de las propuestas plásticas presentadas.

El curso se realizará en cuatro módulos distintos, cada uno haciendo énfasis a contenidos y ejercicios específicos: luz natural, luz artificial, registro de la luz y una serie de ejercicios experimentales a partir de los contenidos anteriores. En cada módulo se evaluará bitácora de trabajo e investigación, la cual es de suma importancia para la comprensión de la materia.



En los talleres se deben contemplar las medidas de seguridad cuando se utilicen equipos, maquinarias, herramientas y químicos.

## CRONOGRAMA

| S | Fecha  | Temática                                                                                                                                                                                                                              | Actividades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 14 ago | <p><u>Luz (natural y luz artificial):</u><br/>Desarrollo histórico del concepto de la luz.</p> <p>Posibilidades de utilización de la luz como material o medio de expresión artística.</p>                                            | <p>Introducción al tema, metodología a seguir y lectura del programa.</p> <p>Introducción a la naturaleza de la luz.</p> <p>Trabajo en clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicio: Árbol siniestro (parte 01).</li> </ul> <p>Tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Árbol siniestro (parte 02).</li> <li>Construcción de caleidoscopio, toma de imágenes y video para la siguiente clase. Traer impresas y en memoria USB)</li> <li>Un objeto irregular para proyectar (preferiblemente blanco).</li> <li>Buscar tres trabajos realizados por artistas, diseñadores, arquitectura u otro uso donde la luz sea la materia prima. (Contestar preguntas, instrucciones en clase) Entrega: Semana 03 – 28 de agosto de 2018.</li> </ul> |
| 2 | 21 ago | <p>Comportamiento de la luz natural sobre diferentes superficies. (Absorción, Reflexión especular y difusa, Transmisión directa, difusa y selectiva, Refracción y Dispersión).<br/>Percepción de la luz.<br/>Vibraciones ópticas.</p> | <p>Trabajo en clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión grupal del Árbol siniestro.</li> <li>Revisión en grupos de las imágenes tomadas con el caleidoscopio.</li> <li>A partir de las imágenes conseguidas con el caleidoscopio, se proyectarán sobre algún objeto, superficie irregular o sujeto para conseguir nuevos diseños, los cuales se transferirán a un diseño en plano.</li> </ul> <p>Tarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con el diseño seleccionado se procederá a transferir en dos soportes 30x30cm (cartón de presentación). Uno se trabajará en pintura fluorescente y otro con papeles fluorescentes (se mostrarán ejemplos e instrucciones). (primero realizar varias pruebas en tamaño</li> </ul>              |



|   |        |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |        |                                                                                                      | <p>15x15cm y probar pinturas y papeles para la siguiente clase)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Traer papel acuarela 200g</u>, materiales traslucidos (al menos 5 tamaño carta) (se pueden usar papeles de colores y diferentes gramajes, telas, plásticos traslucidos), cartofon o cartón gris del grueso <u>y un diseño con 5 planos (tamaño carta)</u> de una escena de un cuento o leyenda nacional (no abstracto ni 100% figurativo) (ver el trabajo de "Hari y Deepti" y de "Alejandro Rambar")</li></ul>                                                                                                                                                                          |
| 3 | 28 ago | Modificadores de la luz, pantallas, difusores, filtros entre otros.<br>Luz neón, luz negra y luz UV. | <p>Trabajo en clase:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Avance de los trabajos bidimensional de luz negra. (revisión de los 15x15cm para proceder a realizar el final de 30x30cm para la siguiente clase)</li><li>• Entrega y revisión del diseño para la construcción de un diorama en papel con al menos 5 planos.</li><li>• Inicio de la construcción de los planos del diorama de papel con los materiales.</li></ul> <p>Tarea</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entrega del trabajo bidimensional (selección de uno de los dos trabajos el que mejor resultados dio (el de papel o el de pintura) en formato final 30x30cm.</li><li>• Avance 01 del diorama de papel.</li></ul> |
| 4 | 4 set  |                                                                                                      | <p>Trabajo en clase:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entrega y revisión grupal de los trabajos bidimensionales de luz negra.</li><li>• Entrega y revisión en grupos de avance y seguimiento de la construcción del diorama en papel.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



|   |        |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |        |                                                                                        | <p>Tarea:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conseguir 8 vidrios tamaño 10x30cm y al menos dos piezas de madera para usar de base y hacer incrustaciones para sostener los vidrios. Pinturas para intervenir los vidrios, o materiales para poder encapsular o prensar.</li><li>• Entrega del diorama en papel.</li></ul>                                                                                 |
| 5 | 11 set |                                                                                        | <p>Trabajo en clase:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entrega y revisión del diorama de papel.</li><li>• Inicio de pruebas de diseño y trabajo para el diorama con vidrio.</li></ul> <p>Tarea:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Avance del diorama de vidrio.</li></ul>                                                                                                                      |
| 6 | 18 set |                                                                                        | <p>Trabajo en clase:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entrega de avances y pruebas para el diorama con vidrio.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7 | 25 set |                                                                                        | <p>Trabajo en clase:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entrega final de diorama con vidrio</li></ul> <p>Tarea:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Papeles de gramaje de 100g a 200g, papeles traslucidos de color, filimina, marcadores permanentes de color, cutter, aguja, cuerda o hilo, pinchos de bambú.</li><li>• Diseño de un personaje y un objeto que acompañe al personaje.</li></ul> |
| 8 | 2 oct  | Tecnología de la producción de luz artificial.<br>Teatro de sombras.<br>Video mapping. | <p>Trabajo en clase:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Construcción de un personaje para teatro de sombras y un objeto o animal usando papeles traslucidos, opacos, de colores, para personalizarlo.</li></ul>                                                                                                                                                                                           |
| 9 | 9 oct  |                                                                                        | <p>Trabajo en clase:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entrega del personaje y construcción de un pequeño guion usando los personajes de otros compañeros (se hacen grupo). Se puede presentar como un video o en vivo construcción de un teatro de sombras para</li></ul>                                                                                                                               |



|    |        |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |        |                                                                                                                                                                                       | presentarse.<br>Tarea:<br>• Entrega del teatro de sombras.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 10 | 16 oct | Op-art o Arte Óptico<br>Imágenes mágicas –<br>Escanimación –<br>kinesiograma - Rufus Butler<br>Seder y Colin Ord.                                                                     | Trabajo en clase:<br>• Revisión y entrega del teatro de<br>sombra<br>Tarea:<br>• Probar con diferentes materiales y<br>una lámpara o un elemento que<br>proyecte luz y jugar con la<br>proyecciones con vidrios, embaces<br>con líquidos, formas.                                                        |
| 11 | 23 oct |                                                                                                                                                                                       | Trabajo en clase:<br>• Revisión de los resultados de la tarea<br>con proyecciones usando embaces y<br>otros materiales.<br>Tarea:<br>• Fotografías de dibujos o diseños con<br>la mesa de luz: con arena o con<br>recortes de papeles traslucidos y de<br>color (muestra de ejemplos e<br>instrucciones) |
| 12 | 30 oct | <u>Registro de la luz: Desarrollo</u><br>histórico del proceso de<br>registro de la luz (fotografía).<br><u>Cámara Oscura.</u><br><u>Tecnología del registro de la</u><br><u>luz.</u> | • Trabajo en clase:<br>Entrega de tarea fotografías con<br>ejercicios en la mesa de luz.<br>Tarea:<br>• Lista de materiales para la cámara<br>estenopeica.                                                                                                                                               |
| 13 | 6 nov  |                                                                                                                                                                                       | Trabajo en clase:<br>• Construcción de la cámara<br>estenopeica.<br>• Instrucciones para el trabajo de<br>campo y captura de las imágenes y<br>como registrarlo.                                                                                                                                         |
| 14 | 13 nov |                                                                                                                                                                                       | Avance 01 pruebas con cámara estenopeica.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 15 | 20 nov |                                                                                                                                                                                       | Avance 02 pruebas con cámara estenopeica                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 16 | 27 nov |                                                                                                                                                                                       | Avance 03 pruebas finales y resultados.<br>Tarea:<br>• Instrucciones para el montaje.                                                                                                                                                                                                                    |
| 17 | 4 dic  |                                                                                                                                                                                       | Evaluación cámara estenopeica<br>Entrega de bitácora.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 18 | 18 dic | Ampliación                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



## VALORACIÓN Y APROVECHAMIENTO

|                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Aprovechamiento (participación, trabajo en clase, tareas, motivación, esfuerzo, dedicación) | 15  |
| Bitácora                                                                                    | 15  |
| Proyecto caleidoscopio                                                                      | 15  |
| Proyecto Diorama                                                                            | 20  |
| Proyecto teatro de sombras                                                                  | 20  |
| Proyecto cámara estenopeica                                                                 | 15  |
| Total                                                                                       | 100 |

## NORMAS DEL CURSO

1. Las asignaciones se evalúan con una escala de 0 a 10.
  - a. La evaluación da inicio a la hora exacta convenida una semana antes.
  - b. Las asignaciones y proyectos que no sean entregados durante el período lectivo correspondiente (fecha única) reciben una calificación de cero, sin excepción alguna, en caso de alguna situación especial debidamente justificada.
  - c. Si las personas que no presentaron el proyecto y obtienen un 0 en su calificación, posteriormente son objeto de revisión, crítica y observaciones (entiéndase que aun así su nota será de 0, por no presentar el proyecto en la fecha acordada y no justificada).
2. Cuando un (a) estudiante no pueda asistir personalmente a una clase o presentación de proyectos (asignaciones o exámenes), debe hacer llegar sus trabajos en la fecha y horas establecidas para su entrega y comunicarlo con anticipación al profesor.
3. Cuando un estudiante goce de una incapacidad médica o enfrente una situación personal que amerite ser considerada, debe comunicarlo a su profesor a la mayor brevedad posible.
4. Las normas de evaluación del curso se aplican según lo dispuesto en el Reglamento de Evaluación y Orientación Académica del Estudiante de la Universidad de Costa Rica. No obstante, ante la imposibilidad de incluir en el programa todos los aspectos que afectan el desarrollo y la evaluación del curso, se hace necesario aclarar que es responsabilidad del estudiante mantenerse informado sobre indicaciones e instrucciones referentes a la



presentación de asignaciones o exámenes específicos, y posibles cambios en contenidos temáticos, objetivos específicos y las actividades programadas.

5. No se aceptarán para evaluación trabajos desconocidos por el profesor y que no hayan sido elaborados, revisados y corregidos durante el semestre.
6. Durante el proceso de evaluación podrán ser invitados profesores de la Sección de Artes Plásticas, su participación se basa en recomendaciones para mejorar el trabajo del estudiante y desarrollo del curso.
7. El estudiante debe guardar y documentar todos los trabajos realizados durante el semestre en una carpeta para presentarla a los profesores en el momento que sea necesario.
8. El estudiantado debe de saber que, según el Reglamento de orden y disciplina de los estudiantes de la Universidad de Costa Rica, existen faltas y sanciones relacionadas con su comportamiento y con el cumplimiento de los rubros de evaluación de los cursos, siendo el plagio una falta muy grave sancionada con la suspensión como estudiante regular con no menos de seis meses y hasta por seis años.  
([www.cu.ucr.ac.cr/normativ/orden\\_y\\_disciplina.pdf](http://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/orden_y_disciplina.pdf))
9. La Universidad de Costa Rica, como apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje facilita espacios y equipo de trabajo, así mismo, fomenta la participación grupal.
10. Según el desarrollo de cada proyecto o ejercicio se solicitarán materiales y equipo necesarios.
11. En los talleres y laboratorios se deben contemplar las medidas de seguridad cuando se utilicen equipos, maquinarias, herramientas y químicos.
12. Utilización de equipo, espacio y herramientas: los espacios y equipos se prestan únicamente por medio de boletas con sello de la Sección de Artes Plásticas y bajo firma de los profesores del curso y del estudiante solicitante, sin excepción. Los espacios se pueden utilizar únicamente según horario institucional, sin excepción. El equipo es utilizado por todo el estudiantado y su uso es en condición de préstamo. Las herramientas y equipos no se prestan para ser sacados de la Sección, sino para ser utilizados en los espacios correspondientes a cada curso. El cuidado y mantenimiento del equipo y espacios es una responsabilidad compartida en beneficio del colectivo estudiantil. Si estando en préstamo el equipo o espacio sufren algún daño, este debe de ser informado inmediatamente a los profesores del curso o a la



Coordinación de la Sección de Artes Plásticas, y la reposición o reparación del daño es responsabilidad del estudiante según boleta de préstamo.

13. **EXAMEN O PRUEBA DE AMPLIACIÓN:** Tienen derecho a realizar la prueba de ampliación los o las estudiantes que al finalizar el curso obtengan un promedio igual a 6.0 y menor que 6.5. Si el o la estudiante logra aprobar el examen su nota final será de 7.0. En este examen serán evaluados todos los contenidos del curso.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Küppers, Harald. Fundamentos de la teoría de los colores. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1978.

Küppers, Harald. Atlas de los colores: más de 5500 matices con su caracterización y las instrucciones para su mezcla. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1979

Parramón, José Ma. Artes gráficas para dibujantes y técnicos publicitarios. Barcelona: Instituto Parramón Ediciones S. A., 1982.

Perweiller, Gary. Secrets of studio still life photography. New York: American Photographic Book Publishing, 1984.

The Kodak Workshop Series. Using Filters. New York: Eastman Kodak Company, 1988.

The Kodak Workshop Series. The art of seeing. New York: Eastman Kodak Company, 1988.