



Dirección General de Universidades
y Enseñanzas Artísticas Superiores
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA Y PORTAVOCÍA

Comunidad de Madrid



Real
Escuela
Superior

1831

de Arte
Dramático

CURSO 2022/23

RESAD

CENTRO PUBLICO

TEGNOLOGIA DE LA ILUMINACION I

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 06 DE JUNIO DE 2022

TITULO SUPERIOR DE ENSEÑANZAS
ARTÍSTICAS DE LA COMUNIDAD DE
MADRID

PROYECTO PROPIO DEL CENTRO
(Orden 1856/2016 de 9 de Junio)



TITULACIÓN: Título Superior de Enseñanzas Artísticas.

Decreto 32/2011 de 2 de Junio

ASIGNATURA: (TECNOLOGIA DE LA ILUMINACION I)

1. IDENTIFICADORES DE LA ASIGNATURA

| | |
|---|---------------------------|
| Tipo¹ | OE |
| Carácter² | TECNOLOGIA APLICADA AA EE |
| Especialidad/itinerario/estilo/instrumento | ESCENOGRAFÍA/ES |
| Materia | SEMESTRAL/ 2º |
| Periodo de impartición³ | PRIMER SEMESTRE |
| Número de créditos | 3 ETCS/75 HORAS |
| Departamento | PLASTICA TEATRAL |
| Prelación/ requisitos previos | SIN REQUISITOS PREVIOS |
| Idioma/s en los que se imparte | CASTELLANO |

2. PROFESOR RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

| Apellidos y nombre | Correo electrónico |
|---------------------------|---------------------------|
| | |

3. RELACIÓN DE PROFESORES Y GRUPOS A LOS QUE IMPARTEN DOCENCIA

| Apellidos y nombre | Correo electrónico | Grupos |
|---------------------------|---------------------------|---------------|
| | | |
| | | |
| | | |

4. COMPETENCIAS

| Competencias transversales |
|---|
| - Organizar y planificar todo el proceso de trabajo desde el diálogo y la motivación. |
| - Investigar, analizar, sintetizar y gestionar todos los recursos técnicos teatrales. |
| - Objetividad en la toma de decisiones que respondan a un proceso de trabajo. |
| Competencias generales |
| - Utilizar la técnica de la iluminación para el conocimiento de la luz y la imagen teatral. |
| - Utilizar la tecnología de la iluminación como medio de expresión plástica en la puesta en escena. |
| - Utilizar la técnica de la iluminación para el conocimiento de la luz y la imagen teatral. |



Competencias específicas

- Física de la luz 1.
- Electricidad básica, conceptos magnitudes y unidades.
- Los soportes para la conducción de la electricidad.
- Elementos definidores simples de la luz teatral.
- Óptica básica.
- Reguladores y control. Señal digital.
- La iluminación inteligente. Móviles. Led.
- Color composición de la luz 1.
- Montaje 1

5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimiento y comprensión de las tecnologías para concebir un montaje de iluminación teatral. Organizar los procesos técnicos para la realización de un montaje, en diferentes espacios teatrales con diferentes propuestas escénicas.

Proceso de trabajo continuo en la realización del proyecto de iluminación, basándose en la capacidad de análisis crítico, observación y la comprensión de las herramientas para su uso y desarrollo.

6. CONTENIDOS

| | | |
|--|---|--|
| I.- INTRODUCCION SOBRE LA LUZ | Tema 1. Ver es haber visto. | La luz desde la observación: luz natural, luz artificial. |
| II.- APLICACIÓN DE ELECTRICIDAD AL MEDIO TEATRAL | Tema 2. Principios de electricidad. | Unidades básicas de electricidad. Conductores eléctricos, conectores e interruptores. Corriente continua y alterna. |
| | Tema 3. Tipo de lámparas. | Origen de las primeras lámparas. La bombilla eléctrica, de arco de voltaico, gas y el led. |
| III.- FOCOS Y REGULADORES | Tema 4. Aparatos de iluminación. | Luz difusa, semidifusa, dura, y paralela. |
| | Tema 5. El regulador de luz. | Origen del regulador: principio básico. El regulador analógico. El regulador digital. |
| IV.- CONTROL Y ILUMINACION DIGITAL | Tema 6. Mesa de control de iluminación. | Historia de las primeras mesas de control. Diseño básico. Control analógico y digital. La imagen en el control de luz. |
| | Tema 7. La luz robotizada. | Cambio de color. Luz robotizada de espejo. La luz robotizada de cabeza. La proyección robotizada. |
| V.- FISICA DE LA LUZ 1 | Tema 8. Óptica teatral. | Refracción, reflexión. Lente plano convexa, cóncava, convexa cóncava y fresnel. Tipos de parábolas. |
| | Tema 9. Color en la luz teatral I. | Origen de la teoría de color. |



| | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| | | La composición de la luz. El filtro y temperatura de color. |
| | Tema 10. Luminotecnia. | Concepto general. Flujo luminoso, intensidad luminosa, iluminación, emitancia y luminancia. |
| VI.- PRACTICA DE UN MONTAJE TEATRAL | Tema 11. Organización de un montaje | Lenguaje técnico. Montaje de aparatos de iluminación. Lectura de planos de luz. Cableado y dirección de focos. |

7. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

| Tipo de actividad | Total horas |
|---|------------------------|
| Actividades teóricas | a: 12 horas |
| Actividades prácticas | a:21 horas |
| Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.) | a:21 horas |
| Realización de pruebas | a:6 horas |
| Horas de trabajo del estudiante | b:6 horas |
| Preparaciones prácticas | b: 6 horas |
| Realización de pruebas | b:3 horas |
| Total de horas de trabajo del estudiante | a +b = 75 horas |

8. METODOLOGÍA

| | |
|---|--|
| Actividades teóricas | . - Los coloquios son muy importantes, ya que al ser una asignatura técnica se necesita un aprendizaje pausado, donde el diálogo es la base de la comprensión. |
| Actividades prácticas | -. Las prácticas son necesarias desde el punto de vista teórico-práctico, ya que se dará importancia al diálogo para las introducciones de los temas. |
| Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.) | . - Asistencia a desarrollo de puesta en escena en diferentes espacios teatrales. |
| Actividades teóricas | . - La actividad teórica se fomentará también con visitas a montajes de teatros externos. |



9. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

9.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

| | |
|--|---|
| Actividades teóricas | . -La actividad teórica se fomentará también con visitas a montajes de teatros externos. |
| Actividades prácticas | . -La actividad teórica se fomentará también con visitas a montajes de teatros externos. |
| Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.) | . - La actividad general del aula se complementará con visitas a teatros. Desarrollando el interés por la arquitectura teatral-técnica. |
| Actividades teóricas | . -En las horas no presenciales, el alumno desarrollará los ejercicios propuestos por el profesor en las clases. |

9.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

| | |
|--|--|
| Actividades teóricas | - Conocimiento de las teorías técnicas de la luz y su montaje. -Desarrollo en la visión espacial de la luz según su colocación con respecto al objeto a iluminar. -Participación en las clases de desarrollos de textos teatrales. -Análisis crítico de su proyecto de luz desde el texto. -Trabajo en equipo. -Asistencia a clase. |
| Actividades prácticas | -Examen semestral al final del semestre. -Montaje en el aula. -Conocimiento de las teorías de electricidad y manejo de los aparatos de iluminación. |
| Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.) | -Asistencia a clase. Colaboración en los talleres. -Contribución a una idea organizada de la visita a montajes de luz en los teatros programados en el curso. |
| Actividades teóricas | -Trabajos teóricos sobre material dado durante el curso. |

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

9.3.1 Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua

| Instrumentos | Ponderación |
|---|--------------------|
| Procesos técnicos en la realización del montaje | 60% |
| Proyecto teórico explicable en clase | 20% |
| Asistencia a clase | 10% |
| Total | 100% |

9.3.2. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación con pérdida de evaluación continua

| Instrumentos | Ponderación |
|---------------------|--------------------|
| Prueba escrita | 20% |



| | |
|--------------------------------|------|
| Prueba practica | 70% |
| Trabajo sobre análisis teatral | 10% |
| Total | 100% |

9.3.3. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación extraordinaria

| Instrumentos | Ponderación |
|--------------------------------|-------------|
| Prueba escrita | 30% |
| Prueba practica | 60% |
| Trabajo sobre análisis teatral | 10% |
| Total | 100% |

9.3.4. Ponderación para la evaluación de estudiantes con discapacidad

| Instrumentos | Ponderación |
|--------------------------------|-------------|
| Prueba escrita | 30% |
| Prueba practica | 60% |
| Trabajo sobre análisis teatral | 10% |
| Total | 100% |

10. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS, METODOLOGÍA DOCENTE Y EVALUACIONES



CRONOGRAMA

| Semana | CONTENIDOS, METODOLOGÍA DOCENTE ASOCIADA E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN | Total horas presenciales | Total horas no presenciales |
|----------|---|--|-----------------------------------|
| Semana 1 | TEMA1: | | |
| | Actividades teóricas: | INTRODUCCIÓN A LA LUZ TEATRAL. | 3 horas |
| | Actividades prácticas: | ACTIVAR LA LUZ DESDE LA HISTORIA | 0 horas |
| | Otras actividades formativas: | INVESTIGAR | 0 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 1 hora |
| Semana 2 | TEMA 2: | | |
| | Actividades teóricas: | PRINCIPIOS DE ELECTRICIDAD | 3 horas |
| | Actividades prácticas: | SOBRE LOS INSTRUMENTOS TÉCNICOS DE ELECTRICIDAD EN EL AULA | 0 horas |
| | Otras actividades formativas : | EVALUAR CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD | 0 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas |
| Semana 3 | TEMA 2: | | |
| | Actividades teóricas: | TIPO DE LÁMPARAS TEATRALES | 3 horas |
| | Actividades prácticas: | IMÁGENES DE DIFERENTES MODELOS EN LA HISTORIA TEATRAL | 0 horas |
| | Otras actividades formativas: | CONOCIMIENTO DEL DISEÑO | 1 hora |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas |
| Semana 4 | TEMA 3: | | |
| | Actividades teóricas: | APARATOS DE ILUMINACIÓN | 3 horas |
| | Actividades prácticas: | TRABAJO EN AULA CON PROYECTORES | 0 horas |
| | Otras actividades formativas: | MONTAJE Y DESMONTAJE | 0 hora |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas |



Real
Escuela
Superior

1831

de Arte
Dramático

Dirección General de Universidades y
Enseñanzas Artísticas Superiores
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN



Comunidad de Madrid

Dirección General de Universidades y
Enseñanzas Artísticas Superiores
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN



Comunidad de Madrid

| | | | | |
|----------|-------------------------------|--|---------|---------|
| Semana 5 | TEMA 3: | | | |
| | Actividades teóricas: | REGULADOR DE LUZ | 3 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | IMÁGENES Y CONTENIDOS DEL DISEÑO ELECTRONICO | 0 horas | 0 horas |
| | Otras actividades formativas: | MONTAJE Y DESMONTAJE | 0 horas | 0 hora |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |
| Semana 6 | TEMA 4: | | | |
| | Actividades teóricas: | MESA DE CONTROL DE ILUMINACION. | 3 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | CONTROL DE LAS MESAS DE ILUMINACION. | 0 horas | 0 horas |
| | Otras actividades formativas: | CONOCIMIENTOS DE DIFERENTES MODELOS EN DIFERENTES TEATROS. | 0 horas | 0 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |
| Semana 7 | TEMA 4: | | | |
| | Actividades teóricas: | LA LUZ ROBOTICA. | 3 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | FOCOS MOVILES. MANEJO Y PROGRAMACION. | 0 horas | 0 hora |
| | Otras actividades formativas: | MONTAJE EN TEATROS | 0 horas | 0 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |
| Semana 8 | TEMA 5: | | | |
| | Actividades teóricas: | PRINCIPIOS DE ÓPTICA TEATRAL | 3 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | BANCO OPTICO | 0 horas | 0 hora |
| | Otras actividades formativas: | | 0 horas | 0 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |



| | | | | |
|-----------|-------------------------------|---------------------------------------|---------|---------|
| Semana 9 | TEMA 5: | | | |
| | Actividades teóricas: | COLOR EN LA LUZ | 3 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | TRABAJAR CON FILTROS EN EL AULA | 0 horas | 0 horas |
| | Otras actividades formativas: | VER EL COLOR ANTE LA CAMARA | 0 horas | 0 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |
| Semana 10 | TEMA 5: | | | |
| | Actividades teóricas: | LUMINOTECNIA | 3 horas | 1 horas |
| | Actividades prácticas: | | 0 horas | 0 horas |
| | Otras actividades formativas: | | 0 horas | 0 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |
| Semana 11 | TEMA 6: | | | |
| | Actividades teóricas: | | 0 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | TRABAJO DE DIBUJO ORDENADOR | 3 horas | 0 horas |
| | Otras actividades formativas: | MONTAJE EN AULA | 0 horas | 2 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |
| Semana 12 | TEMA 6: | | | |
| | Actividades teóricas: | | 0 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | MONTAJE EN AULA SOBRE PLANO DE DISEÑO | 3 horas | 0 horas |
| | Otras actividades formativas: | TRABAJO CONTINUO SOBRE MONTAJE | 0 horas | 1 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |



| | | | | |
|-----------|-------------------------------|---|---------|---------|
| Semana 13 | TEMA 6: | | | |
| | Actividades teóricas: | | 0 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | MONTAJE Y GRABACION DE LUZ ROBOTICA | 3 horas | 0 horas |
| | Otras actividades formativas: | TRABAJO DE GRABACION | 0 horas | 2 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |
| Semana 14 | TEMA 6: | | | |
| | Actividades teóricas: | | 0 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | PRACTICA EN AULA SOBRE COLOR Y EL ESPACIO | 3 horas | 3 horas |
| | Otras actividades formativas: | | 0 horas | 0 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |
| Semana 15 | TEMA 6: | | | |
| | Actividades teóricas: | ANALISIS Y COLOQUIO | 3 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | MONTAJE EN TEATROS EXTERNOS | 0 horas | 3 horas |
| | Otras actividades formativas: | AYUDANTE EN MONTAJE DE TALLERES | 0 horas | 0 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |
| Semana 16 | TEMA 6: | | | |
| | Actividades teóricas: | LA LUZ COMO NARRACION. | 3 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | EXPOSICION DE TRABAJO | 0 horas | 3 horas |
| | Otras actividades formativas: | INVESTIGACION | 0 horas | 0 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |



Real
Escuela
Superior

1831

de Arte
Dramático

Dirección General de Universidades y
Enseñanzas Artísticas Superiores
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN



Comunidad de Madrid

Dirección General de Universidades y
Enseñanzas Artísticas Superiores
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN



Comunidad de Madrid

| | | | | |
|-----------|-------------------------------|--------------------------|---------|---------|
| Semana 17 | TEMA 6: | | | |
| | Actividades teóricas: | | 0 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | PRACTICAS DE MONTAJE. | 3 horas | 0 horas |
| | Otras actividades formativas: | TALLERES EN LOS TEATROS. | 0 horas | 0 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |
| Semana 18 | TEMA 6: | | | |
| | Actividades teóricas: | EXAMEN FINAL | 3 horas | 0 horas |
| | Actividades prácticas: | BLOQUE I AL VI | 0 horas | 0 horas |
| | Otras actividades formativas: | | 0 horas | 0 horas |
| | Evaluación : | CONTINUA | 0 horas | 0 horas |



11. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS²

IMÁGENES: YOUTUBE, FOTOS, MUSEOS Y MONTAJES TEATRALES.
CINE.

11.1. Bibliografía general

| | |
|------------------|--|
| Título | MANUAL DE ILUMINACIÓN TEATRAL |
| Autor | REÍD, FRANCIS. |
| Editorial | FUNDACIÓN LUIS CERNUDA. DIPUTACIÓN DE SEVILLA.1982 |

| | |
|------------------|-------------------------------|
| Título | STAGE LIGHTING DESIGN |
| Autor | PILBROW, RICHARD |
| Editorial | DESIGN PRESS – HOLLYWOOD 2008 |

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| Título | THE ART AND DESIGN OF STAGE LIGHTING |
| Autor | KELLER, MAX |
| Editorial | BERLIN. PRESTEL 2008. |

| | |
|------------------|---------------------------------|
| Título | A METHOD OF LIGHTING THE STAGE. |
| Autor | McCANDLESS, STANLEY |
| Editorial | UNIVERSIDAD DE YALE. 1953. |

| | |
|------------------|---------------------------|
| Título | LUMIÈRE POUR LE SPECTACLE |
| Autor | VALENTIN FRANÇOIS-ÉRIC |
| Editorial | LIBRAIRIE THÉÂTRALE 1994 |

| | |
|------------------|----------------------------------|
| Título | LA LUZ MELODIA DEL ARTE ESCÉNICO |
| Autor | DIFERENTES AUTORES ILUMINADORES |
| Editorial | BOLCHIRO. 2018 |

| | |
|------------------|---|
| Título | EL COLOR. HISTORIA, TEORÍA Y APLICACIONES |
| Autor | RIVERO, TERESA |
| Editorial | BARCELONA. ARIEL HISTORIA DEL ARTE. 1996. |

| | |
|------------------|---|
| Título | LA LUZ EN EL TEATRO. MANUAL DE ILUMINACIÓN. |
| Autor | ELI SIRLIN |
| Editorial | INSTITUTO NACIONAL DE TEATRO. 2005 |

² Se recomienda que el número total de referencias bibliográficas no exceda de veinte títulos.



11.2. Bibliografía complementaria

| | |
|------------------|---------------------------------|
| Título | COLOR&LIGHT |
| Autor | CLIFTON TAYLOR |
| Editorial | SILMAN-JAMES PRESS. 2019 |

| | |
|------------------|----------------------------|
| Título | SOBRE LA FOTOGRAFIA |
| Autor | WALTER BENJAMIN |
| Editorial | PRE-TEXTOS. 2008 |

| | |
|------------------|--|
| Título | ATRAPANDO LA LUZ. |
| Autor | ZAJONC ARTHUR |
| Editorial | ANDRÉS BELLO. SANTIAGO DE CHILE. 1994 |

| | |
|------------------|--|
| Título | CONTROL DE LAS ILUMINACIONES. TECNOLOGÍA Y APLICACIONES |
| Autor | ROBERT S. SIMPSOM |
| Editorial | ESCUELA DE CINE Y VIDEO. 2003 |

11.3. Direcciones web de interés

| | |
|--------------------|---|
| Dirección 1 | http://www.martin.com |
| Dirección 2 | http://www.robertjuliat.fr |
| Dirección 3 | http://www.etcconnect.com |

11.4 Otros materiales y recursos didácticos

| | |
|-----------------|---|
| Video | EL COLOR- BIBLIOTECA DE RESAD. |
| Revistas | BIBLIOTECA DE LA RESAD. |
| Revistas | ASOCIACION DE DIRECTORES DE ESCENA. ACOTACIONES. |
| Video | CENTRO DE DOCUMENTACIÓN DE LAS ARTES ESCÉNICAS Y DE LA MÚSICA. |