

MÓDULO 4

LA ILUMINACIÓN, LA CÁMARA Y LA DIRECCIÓN DE FOTOGRAFÍA.

Temporización: 3 semanas (100 horas).

Espacio: Aula
Sala habilitada como plató.
Interiores naturales.
Exteriores naturales.

UNIDAD DE TRABAJO 1.- Introducción a la electricidad. Los elementos de iluminación

Conceptos:

Electricidad básica: Intensidad, resistencia, conducción, corriente alterna, corriente continua...

Cuadros de luz y grupos electrógenos.

Medidas de iluminación: Lumen, Lux, Nit.

Absorción, dispersión, reflexión, refracción.

Direccionalidad, intensidad y calidad lumínica. Luz dura, luz difusa.

Temperatura de Color. Medida Kelvin.

Fuentes de luz: Tungsteno - halógena. Luces frías.

Accesorios para iluminación: Lente fresnel, soportes, proyectores, filtros, gelatinas, difusores, sticos, pinzas, barracudas, sargentos, rótulas, brazos mágicos, lapas, cinefoil, banderas, gasas, pulmones...

Procedimientos y actividades:

Clases teóricas apoyadas con documentación impresa y visionado de materiales preparados on line para soporte de proyección.

Prácticas en la operación de cuadros de luz simulados con: diferenciales, magnetotérmicos, enchufes Schuko, enchufes Ztac, manguera monofásica

y trifásica...

Prácticas sobre supuestos de conexiones aplicando la ley de Ohm.

Prácticas sobre manejo de fuentes con distintas temperaturas de color para averiguar filtros de corrección de color.

Prácticas de instalación y encendido de distintas fuentes de iluminación en situaciones de trípode, pinzas, brazos mágicos, etc.

Prácticas de creación de viseras, recortes por banderas, instalación de rótulas y *zeferinos*, portagelatinas, etc.

Prácticas sobre densidades neutras por filtraje con gelatina.

Prácticas de manejo de fuentes de iluminación, con los códigos de representación en una planta de decorado dibujando los elementos de iluminación, sus potencias, dirección y elementos accesorios.

UNIDAD DE TRABAJO 2.- Técnicas de iluminación

Conceptos:

Iluminación estática y dinámica.

Composición a través de la iluminación: el centro de interés.

Efecto de la dirección del haz luminoso: frontal, lateral, contraluz, cenital y nadir.

Esquema básico de iluminación: luz principal, relleno, contraluz, fondo.

Clave alta y clave baja.

Iluminación de los distintos tamaños de plano.

Iluminación de uno y varios personajes.

Iluminación de movimientos, recorridos y acción.

Iluminación de superficies reflectantes y transparentes.

Estilos creativos de iluminación.

Racord de iluminación.

Procedimientos y actividades:

Descripción de los códigos de representación en una planta de decorado de los elementos de iluminación, sus potencias, dirección y elementos accesorios.

Prácticas de aplicación de las técnicas de iluminación empleando una, dos, tres o más fuentes.

Prácticas de aplicación de las técnicas de iluminación de clave alta o clave baja.

Prácticas de aplicación de las técnicas de iluminación de uno y varios personajes fijos y en movimiento.

Prácticas de Aplicación de técnicas de iluminación por zonas.

Análisis de esquemas de iluminación a partir de visualización de planos o escenas de películas y programas de TV.

Realización de distintos efectos de iluminación de un personaje, dirigiendo el haz de luz y utilizando filtros difusores y reflectores.

Realización de iluminación de un personaje en movimiento a través de distintos planos en diferentes tamaños.

Realización de iluminación para uno o varios personajes en movimiento.

Realización de iluminación de objetos reflectantes y transparentes.

Elaboración de esquemas de iluminación en planta utilizando códigos correctos de iluminación, para una correcta interpretación.

UNIDAD DE TRABAJO 3 .- El operador de cámara y la dirección de fotografía

Conceptos

El equipo de cámara: cuerpo de cámara, óptica, visor, monitor externo, conexiones, fuentes de alimentación AC/DC, cargadores de batería, trípodes, cabezas de fricción, cangrejos, dollys

Aspectos de la cámara relacionados con la iluminación: n° f y n° T,

ópticas de focal fija y focal variable, perspectiva y profundidad de campo, foco, diafragma, velocidad de obturación, CCD y C-MOS, ganancia, balance de blancos, filtro de cámara, filtro ND, control *Zebra*, etc.

Técnicas de medición por fotómetro y exposímetro.

Utilización de termocolorímetro.

El equipo técnico y humano al servicio de la dirección de fotografía: director de fotografía, operador de cámara, ayudante de cámara (foquista), auxiliar de cámara, asistente de video. Visores de director, lupa de operador, wiewfinder, monitores, mandos de foco, mattebox, portafiltros, parasoles, combo para video asistencia

Procedimientos y actividades

Prácticas de montaje, puesta a punto y mantenimiento de una cámara y sus accesorios.

Iluminación en situaciones críticas de contraluz. Compensaciones y densidades neutras.

Prácticas de operaciones de cámara con los elementos que afectan a la iluminación: diafragma, velocidad, filtraje, balance de blancos, ganancia, etc.

Prácticas de mediciones de luz a través de fotómetros incidentes y reflejados.

Elección de $n^{\circ} f$ a partir de velocidad dada y con determinadas condiciones de luz (variantes).

Proyección en PDF de distintos manuales de operaciones de cámara comparativa y comentarios.

Lectura de fragmentos del libro "Maestros de la luz" Plot ediciones.

Visionado de la película "Tango" de Carlos Saura / Vittorio Storaro. Otras.