



CONVOCATORIA GENERAL RTVE 1 / 2007

- PROGRAMA DEL EXAMEN TEÓRICO -

Categoría Laboral: TÉCNICO SUPERIOR IMAGEN .

1. **ELECTRICIDAD BÁSICA:** Conocimientos básicos de electricidad. Corriente continua: Ley de Ohm. Potenciómetros. Asociación de resistencias. Baterías. Amperímetros. Voltímetro. Corriente Alterna. Impedancia. Reactancia. Conceptos básicos de semiconductores. Conceptos básicos de magnetismo y electromagnetismo. Tipos de conexiones eléctricas. Medidas de seguridad y prevención para personas y equipos.
2. **SONIDO:** Principios básicos: Naturaleza del sonido; características: intensidad, tono, timbre, velocidad. Longitud de onda, frecuencia y propagación. Recursos Técnicos: Micrófonos. Utilización y clases; grabación y reproducción, medida y control de la señal, mesas de sonido, nivel microfónico y de línea. Ruido y sistemas de eliminación/filtrado.
3. **COLORIMETRÍA:** Naturaleza de la luz, el fenómeno luminoso, la visión humana, triángulo internacional de color, mezcla aditiva y sustractiva, temperatura de color, equilibrio y balanceado del color, termo colorímetros. Colores primarios y complementarios. Mezcla de colores. Tratamiento del color. Leyes de Grassman. Leyes de la tricromía. Espectro electromagnético.
4. **ÓPTICA:** Fundamentos y principios ópticos. Reflexión y refracción. Absorción. Dispersión. Difracción. Polarización. Lentes y espejos. Formación de imágenes. Distancia focal. Angulo de visión. Luminosidad, Diafragma y Número F. Número T. Círculos de confusión, profundidad de campo y profundidad de foco. Distancia Hiperfocal, Foco de carro. Objetivos. Clases de Objetivos: Focal fija y focal variable (zoom), multiplicadores, macros. Estabilizadores de imagen. Filtros y portafiltros ópticos: Neutros, correctores de temperatura de color, difusores, efectos especiales. Polarizadores. Aberraciones de las lentes. Relación entre la longitud focal y el formato de cámara.
5. **ILUMINACIÓN:** Fuentes de iluminación. Unidades fotométricas. Intensidad lumínica. Flujo luminoso. Brillo o luminancia. Conceptos fotométricos y unidades. Medición de la luz, fotómetros, control de la intensidad y escala tonal. Tratamiento pictórico y estilo de luz. Iluminación en una escena (luz ambiente, luz principal, luz relleno, contraluz, luz de fondo). Tipos de proyectores. Lámparas y Accesorios. Relación de iluminación. Relación de contraste. Necesidad de ajuste de los medios de toma y reproducción. Mesas de iluminación ligeras y dimmers. Usos de filtros (neutros, difusores, corrección temperatura de color).

6. **TECNOLOGÍA DE LA CÁMARA DE TV, SEÑAL DE VIDEO Y CONTROL:** Configuración de la cadena de cámara. Mantenimiento preventivo y conservación de equipos. Diagrama de bloques. Divisor del haz luminoso. Tipos y características de los sensores de captación de imagen. Procesado de la señal analógica y digital (compresión y codificación). Ajustes de cámara: Balance de Blancos. Balance de Negros Ganancia. Niveles. Corrección de Detalle (DTL). Ajuste de diafragma. Visor de cámara. Señalización. Intercomunicación.
7. **SEÑAL DE VIDEO, MONITORADO Y CONTROL:** Corrección de Gamma. Flare. Black stretch. Sombreados. Recortadores de señal. Ajustes de monitor. CCU y estación base. Monitor forma de onda. Ajustes de los niveles de blancos y negros. Vectorscopio. Parámetros de la señal compuesta y en componentes. Tipos de presentación: tipo forma de onda, tipo vector, tipo rayo. Cartas y señales de ajuste. Interpretación objetiva y subjetiva de la imagen. Señal de video. Sistema PAL. Sistemas NTSC Y SECAM (nociones básicas). Alta definición (conceptos básicos).
8. **OPERACIÓN DE LA CAMARA DE TV:** Conocimiento del lenguaje audiovisual (Guión Técnico, Escaleta, Story board. Racord, Salto de eje, Ritmo, etc.). Adaptación a los diferentes tipos de producción (Dramáticos, Musicales, Informativos, etc.). Tipos de cámara, usos y elementos esenciales. Mandos operativos de la cámara. Movimientos de cámara. Estativos, pedestales; trípodes, cabezales y demás elementos mecánicos. Grúas y travellings. Cámaras por control remoto. Encuadre y composición del plano. Diferentes formatos. Tipos de planos. Punto de vista. Movimientos y ejes. Composición del plano. Tiempo Fílmico: Imagen fija. Imagen en movimiento. Profundidad, enfoque y perspectiva (líneas y puntos de fuga). Equilibrio de masas. Gradación tonal. Configuración tonal. Configuración ENG y EFP.
9. **LA CÁMARA FOTOGRÁFICA.** Tipos y formatos de cámara. El enfoque. La abertura de diafragma. El obturador. El control de la nitidez, la profundidad de campo. Profundidad de foco. La abertura y la velocidad.
10. **FOTOGRAFIA DIGITAL.** La imagen digital y los formatos de archivo: Comprimidos y sin compresión. Archivos de mapa de bit. Archivos vectoriales. Profundidad de color. Archivos RGB y archivos CMYK. El negativo digital. Captadores de imagen digital. El escáner, tipos de escáner. Resolución óptica. Resolución interpolada. Profundidad de color. La cámara digital. El sensor. La resolución de captura. Ajuste de blancos. Resolución y tamaño de impresión. Gestión del color. Modelos de color. Espacios de color. Perfiles de color. Calibración de dispositivos. Calibración de monitor. El espectrofotómetro. Trabajos en Photoshop (capas, selecciones y canales).
11. **TEORÍA DE LA INFORMACIÓN:** Géneros Periodísticos En Tv: La información. El reportaje y sus variantes televisivas, la crónica. La entrevista, conferencias y ruedas de prensa, encuestas. Construcción De La Noticia: Definición, Estructura y concepto. Noticia, y realidad social. Fases en la elaboración de la noticia, diagrama de la información.

NOTA: La prueba teórica tipo *test* constará de un máximo de 120 preguntas con cuatro (4) alternativas de respuesta. Únicamente habrá una (1) respuesta correcta por pregunta. Si la respuesta marcada es la correcta se valorará con un (1) punto, si es incorrecta penalizará con (-0,33) puntos. Si se deja en blanco (sin contestar) o existe doble respuesta no puntuará.