Temario Ambientación de Vestuario

Conocimientos para ejercer la ocupación tipo, tales como indumentaria, materiales, complementos, técnicas y herramientas necesarias en patronaje y confección, reparación y conservación del vestuario, moda, tendencias y gestión de vestuario de cesión.

Se realizará una prueba práctica.

Temario Diseño Gráfico

- Capacidades compositivas, estéticas y conocimiento del diseño y de las tendencias plásticas.
- Destrezas para comprender, asimilar y jerarquizar la información y los contenidos que han de ser comunicados.
- La capacidad de reconocer y valorar los elementos que crean la identidad de la imagen de un programa y su libro de estilo
- El dominio técnico de la herramienta After Effects
    - Uso de plug-ins
    - Shape layers (grupos, convertir a bezier, efectos propios del shape layer)
    - Text layer (animaciones y efectos de texto)
    - Keyframes e interpolación de keyframes
    - Precomposiciones
    - Canales alpha y mattes
    - Conocimiento de las opciones de las capas (Modos de fusión, enlazar capas…)
    - Capas 3D y uso de cámaras
    - Reducir proyecto y hacer collect files
    - Velocidad y limpieza interna de los proyectos

- Conocimientos del lenguaje televisivo y el aspecto técnico de las múltiples piezas gráficas que se articulan en él (cabeceras, rotulación, gafas, sinfines, separadores, etc.).

Se realizará una prueba práctica.

Temario Documentación

1. DOCUMENTACION

    1.1. Documentación. Concepto y fines.
    1.2. El Documento. Tipos de documentos: audiovisual, sonoro, textual e imagen fija.
    1.3. El proceso documental: selección, registro, análisis, recuperación y difusión.
    1.4. Lenguajes documentales. Gestión de tesauros.
    1.5. Normativa de descripción documental.
    1.6. Soportes (tipos de soportes audiovisuales y sonoros). Criterios básicos de ordenación y conservación.
    1.7. Centros de documentación en medios de comunicación.
    1.8. Bases de datos documentales. Diseño y gestión. Software de gestión documental.
    1.9. Telemática y redes. Internet.
    1.10. Normativa legal sobre los derechos y el uso de imágenes y sonidos de archivo. Normativa interna sobre derechos digitales.

2. CULTURA Y ACTUALIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

    Economía. Sociedad. Deportes. Política. Ciencia y Tecnología. Arte. Literatura. Música. Historia.

3. Procesos de producción analógicos y digitales en radio y televisión.

4. Norma 7/2015 relativa a la conservación y acceso a los fondos documentales de la CRTVE.

5. III CONVENIO COLECTIVO DE LA CORPORACIÓN RTVE.

6. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE (BOE Nº 269, DE 10 DE NOVIEMBRE).

7. Medidas anti COVID-19.

Se realizará una prueba teórica y una prueba práctica.

Temario Edición, Montaje y Procesos Audiovisuales

1. Conocimientos Básicos

    1.1. Conocimientos básicos de electrónica aplicada
    1.2. Conocimientos básicos de informática aplicada
    1.3. Conceptos básicos de colorimetría
    1.4. Conceptos básicos de Sonido

2. Tratamiento Digital de la señal de televisión

    2.1. Normas de codificación, compresión y soporte
    2.2. Soportes y formatos
    2.3. Codificadores y sistemas de compresión
    2.4. Documentación y catalogación de ficheros

3. Equipos de medida y control

    3.1. Equipos de medida y control de la señal de video
    3.2. Equipos de medida y control de la señal de audio
    3.3. Matrices de conmutación y conectividad

4. Grabación y reproducción de la señal de video

    4.1. Conocimientos básicos de equipos y soportes de grabación.
    4.2. Equipos de almacenamiento en disco óptico (xd-cam) y disco duro.
    4.3. Ingesta en servidores de edición y redacción digital.
    4.4. Formatos de comprensión, encapsulado, importación y exportación de ficheros en equipos de edición, compatibilidades.

5. Edición de video

    5.1. Conceptos básicos de edición lineal, A/B Roll, mezcladores de video, mezcladores de sonido, generadores de efectos y generadores de caracteres.
    5.2. Sistemas de edición offline y online.
    5.3. Sistemas de postproducción en servidores de video.

5.4. Código de tiempo y edición multicámara.
5.5. Incrustaciones canal alpha, chromakey, e integración con aplicaciones de diseño gráfico y tratamiento de imagen.
5.6. Colorización.
5.7. Gestión de proyectos e importación/exportación de archivos.
5.8. Sistemas de edición para producciones en directo y retransmisiones. (EVS).

6. Lenguaje audiovisual y teoría del montaje

6.1. Lenguaje formal de la edición: Ritmo, continuidad y racord
6.2. Transiciones y efectos de edición
6.3. Estilos de edición según el género y el target del programa
6.4. Sincronización de la edición con la música o el sonido.
6.5. La edición de noticias: coordinación con el equipo de redacción
6.6. La edición de programas de ficción coordinación con realización
6.7. Edición creativa.

Se realizará una prueba práctica.

Temario Técnica de Equipos y Sistemas Electrónicos

1. SEÑAL AUDIOVISUAL

   Señal video SDI. Normativas (SMPTE 259M, 292M, 424M, etc.). Señal de audio AES. Señales de sincronización. BB, TRILEVEL, AES11, Word clock, etc.

2. SEÑAL VIDEO IP

   Señal video IP y audio IP. SMPTE 2110. SMPTE 2022. Sincronización PTP

3. EQUIPOS UTILIZADOS EN TV Y RADIO

   • Cámaras de Estudio. Diagrama de bloques. Captación de imagen. Procesado analógico y digital. Ópticas. Transmisión cableada (Triax y Fibra) y transmisión inalámbrica. Formatos de Grabación (Interno y Externo)
   • Camcorders. Ópticas. Accesorios de monitorado, sujeción, sonido e iluminación.
   • Mezcladores de video. Magnetoscopios y mezcladores de vídeo digitales
   • Editores no lineales.
   • Servidores de video.
   • Generadores de efectos digitales. Tituladores. Equipos de grafismo.
   • Matrices de conmutación.
   • Mesas de iluminación, Dimmers, iluminación robotizada.
   • Mesa de Sonido
   • Generadores de sincronismos. Sincronizadores.
   • Sistemas de Multipantalla
   • Equipos de monitorado de vídeo. Monitores y medidores de vídeo.
   • Equipos de monitorado de audio. Altavoces, sistemas de escucha personalizada, medidores de audio.

4. EQUIPOS DE MEDIDA Y CONTROL

   Polímetro, osciloscopio, monitor de audio, monitor de forma de onda de señal compuesta, en componentes y digital, vectorscopio y monitor de imagen. Analizador de espectro. Medidor de campo. Vúmetro, Picómetro, Watímetro. Medidor de Redes de RF. Medidor de modulación. Analizador de audio.

5. MEDIDAS DE LA SEÑAL DE VIDEO, AUDIO y RF

Distorsiones de la señal Clasificación. Líneas test, Barras UER. Parámetros que pueden medirse sobre las líneas Test y procedimientos de medida. Medidas de la señal de TV digital. Medidas y unidades de la señal de audio. Medidas de espectro y nivel de la señal de RF.

6. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS

• Elementos de los equipos de imagen y sonido.
• Mantenimiento preventivo, actualización y reconfiguración y verificación de los equipos de imagen y sonido.

7. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPOS

• Técnicas de diagnóstico y localización de averías de los equipos de imagen y sonido.
• Técnicas de mantenimiento correctivo, actualización y reconfiguración y verificación en los equipos de imagen y sonido.

8. MANTENIMIENTO EN TV

• Mantenimiento de Estudios, Continuidades, Controles Técnicos y Salas Técnicas, Sistemas de Redacción, Postproducción (Video y Audio) y Sonorización.
• Equipos que forman el equipamiento audiovisual, operaciones a realizar, resolución de incidencias, actualizaciones a realizar, operación diaria de soporte o mantenimiento. Redundancia que debe existir en el equipamiento.

9. COMUNICACIONES Y REDES

Terminología y conceptos. Los modelos de referencia OSI y TCP/IP. Protocolos TCP/IP. Redes de control IP en equipamiento broadcast. KVM sobre IP. Configuración de Switches y Routers (VLAN, TRUNK, políticas de enrutamiento, ACLS, etc.). Internet. Servicios y protocolos. Gestión de redes.

10. SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES TÉCNICAS

Conocimientos generales de elementos de protección en AT, BT, RF y su uso. Riesgo eléctrico. Equipos de protección individual (EPI). Dispositivos de protección diferencial y de cortocircuito. Normativa básica de prevención de riesgos laborales.

Se realizará una prueba teórica.

Temario Estilismo

1. Historia del arte y la indumentaria
2. Tecnología textil
3. Confección y patronaje. Materiales y complementos de la indumentaria
4. Moda: escaparatismo, marketing, fotografía e industria y gestión vestuario de cesión.
5. Técnicas y materiales de caracterización
6. Planificación y gestión de creación de personajes: vestuario y caracterización
7. Estilismo de indumentaria
8. Técnicas y materiales para ambientar/envejecer textil

Se realizará una prueba teórica y una prueba práctica.

Temario Gestión

1. LEY 17 / 2006, DE 5 DE JUNIO, DE LA RADIO Y LA TELEVISIÓN DE TITULARIDAD ESTATAL. (Última actualización 30/09/2017)
2. Ley 5/2017, de 29 de septiembre, por la que se modifica la Ley 17/2006, de 5 de junio, de la radio y la televisión de titularidad estatal, para recuperar la independencia de la Corporación RTVE y el pluralismo en la elección parlamentaria de sus órganos.
3. Ley 8/2009, de 28 de agosto, de financiación de la Corporación de Radio y Televisión Española. (BOE núm. 210, de 31 de agosto de 2009)
4. III Convenio Colectivo de la Corporación RTVE (BOE núm. 332, de 22 de diciembre de 2020).
5. Texto refundido de la ley del estatuto de los trabajadores. Real decreto legislativo 2/2015, de 23 de octubre (BOE núm. 255, de 24/10/2015).
6. Ley orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales (BOE núm. 294, de 06 de diciembre de 2018).
7. Norma 01/2020 sobre protección de datos, garantía de los derechos digitales y confidencialidad de la información.
8. Prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995, de 8 de noviembre (BOE núm. 269, de 10 de noviembre).
9. Norma 5/2015 (3) plan de prevención de riesgos penales (vigente desde el 24/03/2018)
10. Norma 2/2013 sobre contratación, almacenes e inmovilizado de la Corporación de Radio y Televisión Española
11. Norma 5/2013 (3) sobre inversión en producción europea (vigente desde el 03/02/2017)
12. Instrucción 4/2017 sobre buenas prácticas para la gestión de las contrataciones de servicios de la Corporación de Radio y Televisión Española
13. Instrucción 2/2017 sobre el procedimiento de abono a terceros de prestaciones efectivamente realizadas
15. Instrucción 2/2015 (2) sobre directrices para la liquidación de gastos
16. Instrucción 3/2017 de liquidación de producciones audiovisuales

17. Norma 2/2018 sobre producción interna de programas en TVE
18. Norma 1/2019 código ético (vigente desde el 29/08/2019)
19. Norma 1/2018 sobre uso seguro de los sistemas de información de RTVE
20. Plan de igualdad de RTVE
21. CONTABILIDAD Y MATEMÁTICA FINANCIERA: Hechos contables y cuentas. Los asientos contables. Metodología y documentación contable. Cobros y pagos. El plan general contable. El IVA y las retenciones. Capitalización simple y compuesta.

Se realizará una prueba teórica.

Temario Gestión Administrativa

Aplicaciones corporativas. INTRANET, PORTAL DEL TRABAJADOR, DIETAS. GECO, LIQUIDA.

Herramientas y software ofimático de uso común en RTVE, tales como: WORD, EXCEL, POWERPOINT, ACROBAT PDF, OUTLOOK.

Destrezas para la búsqueda de información, obtención de datos, su tratamiento y presentación.

Conocimiento sobre los diferentes elementos que componen la identidad visual corporativa y su uso en los distintos tipos de documentos.

Se realizará una prueba práctica.

Temario Iluminación

Conocimientos de colorimetría, captación de imagen, equipos de medición de luz y de control de imagen, equipamiento de luminotecnia. Operativa del trabajo de Iluminador e Iluminación en los diversos formatos (programas de ficción, musicales, entretenimiento e informativos en plató y en set de exteriores).

Se realizará una prueba práctica.

Temario Imagen Personal

1. Maquillaje y peluquería para producciones audiovisuales y escénicas.
2. Técnicas de maquillaje.
3. Técnicas de peluquería.
4. Técnicas de posticería.
5. Asesoría de peluquería y estética para producciones audiovisuales y escénicas.
    - 5.1. Análisis de características y requerimiento del cliente
    - 5.2. Necesidades especiales, técnicas, materiales y cosméticos
6. Organización de recursos materiales, personales y estéticos.

Se realizará una prueba práctica.

Temario Industriales (Ingeniería Superior)

1. Normativa de instalaciones de climatización
2. Normativa de instalaciones frigoríficas
3. Normativa de eficiencia energética
4. Normativa de instalaciones eléctricas (alta y baja tensión)
5. Normativa de instalaciones solares térmicas y fotovoltaicas
6. Normativa de instalaciones petrolíferas
7. Normativa de equipos a presión
8. Normativa de aparatos elevadores (ascensores, plataformas, …)
9. Normativa de instalaciones de protección contra incendios
10. Legislación en materia de seguridad y salud en el trabajo de aplicación en instalaciones industriales
11. Normativa sobre legionella en instalaciones industriales
12. Código técnico de la edificación
13. Diseño de instalaciones de climatización, electricidad y protección contra incendios
14. Diseño de instalaciones industriales en radio y televisión
15. Programas de diseño y control de obras (Presto, …)
16. Programas de diseño (Autocad, …)
17. Dirección de proyectos de instalaciones industriales. Fases de ejecución.
18. Diseño de instalaciones solares fotovoltaicas y térmicas, aplicaciones en ACS y calefacción
19. Auditoría Energética de Edificios y Sistemas, proceso de tramitación y obtención de subvenciones sobre actuaciones energéticas

20. Control automatizado de instalaciones industriales (BMS)

Se realizará una prueba teórica.

Temario Industriales (Ingeniería Técnica)

1. Normativa de instalaciones de climatización
2. Normativa de instalaciones frigoríficas
3. Normativa de eficiencia energética
4. Normativa de instalaciones eléctricas (alta y baja tensión)
5. Normativa de instalaciones solares térmicas y fotovoltaicas
6. Normativa de instalaciones petrolíferas
7. Normativa de equipos a presión
8. Normativa de aparatos elevadores (ascensores, plataformas, …)
9. Normativa de instalaciones de protección contra incendios
10. Legislación en materia de seguridad y salud en el trabajo de aplicación en instalaciones industriales
11. Normativa sobre legionella en instalaciones industriales
12. Código técnico de la edificación
13. Dimensionamiento de instalaciones de climatización, electricidad, protección contra incendios
14. Dimensionamiento de instalaciones industriales en radio y televisión
15. Dimensionamiento de instalaciones solares fotovoltaicas y térmicas, aplicaciones en ACS y calefacción.
16. Programas de diseño y control de obras (Presto, …)
17. Programas de diseño (Autocad, …)
18. Fases de ejecución de un proyecto de instalaciones industriales
19. Auditoría Energética de Edificios y Sistemas, proceso de tramitación y obtención de subvenciones sobre actuaciones energéticas

20. Control automatizado de instalaciones industriales (BMS)

Se realizará una prueba teórica.

Temario Información Gráfica y Captación de Imagen y Sonido

1. Principios básicos: la luz, física óptica, iluminación, colorimetría y sonido.
2. Principios básicos de señales y formatos: cableado, señal analógica y digital, alta definición HD, UHD y 4K, alto rango dinámico HDR, alta captación de cuadro HFR
3. Tecnología:
    - 3.1. Cámara de video: ENG, EFP y cinematografía digital.
    - 3.2. Objetivos: Tipos, características, funciones
    - 3.3. Soportes de cámara: Manuales y remotos, Sistemas de estabilización.
    - 3.4. Sensores y señal: CCDs y CMOS. Tamaños. Resolución espacial y temporal. Rango dinámico. Profundidad de color. Espacio de color.
    - 3.5. Sistemas de grabación: formatos, muestreo, compresión y soportes de almacenamiento.
    - 3.6. Sonido: micrófonos, sistemas inalambricos, soportes, monitorado, registro y grabación para ENG y Producción Ligera.
    - 3.7. Iluminación: equipamiento para ENG y Producción ligera PEL.
    - 3.8. Filtros y accesorios de cámara
    - 3.9. Cámara fotográfica. Analógico y digital. Formatos. Video 4K.
    - 3.10. Control de cámaras: Métodos de medición para el ajuste de cámara EFP y ENG. Colorimetría aplicada y ajuste de cámaras.
    - 3.11. Cámaras robotizadas, integradas PTZ y no integradas (Radamec).
    - 3.12. Mochilas para envíos de noticias y directos: Tipos y usos.
    - 3.13. Ajustes de la cámara en producción ligera PEL.
    - 3.14. Operación de cámara en entornos de realidad aumentada AR, virtual VR y mixta
4. Operación:
    - 4.1. Cámara de video: Ajustes básicos de la cámara y óptica, cuidados, mantenimiento y operación.

4.2. Captación de sonido ENG: selección de equipamiento, colocación y ajustes
4.3. Iluminación ENG: Selección de equipamiento, colocación, medición y ajustes
4.4. Operación de la cámara fotográfica
4.5. Operación con soportes de cámara. A mano, al hombro, trípode, pedestal, dollies, grúas con operador, grúa fija y telescópica en cabeza caliente, steadicam.

5. Leguaje audiovisual:

5.1. Composición de la imagen fija y en movimiento.
5.2. Movimientos de cámara y ópticos
5.3. Continuidad visual. Raccord. Eje de acción. Secuencias
5.4. Coordinación con realización. Guion técnico. Realización básica en ausencia de realizador.
5.5. Realización a una cámara y producciones multicámara.

6. Teoría de la información audiovisual

6.1. Tratamiento visual y operativa de los distintos tipos de programas: Ficción, no ficción, informativos, directos, documentales…
6.2. Preparación, equipamiento y operativa para las situaciones de trabajo: plató, eventos deportivos, ruedas de prensa, zonas de conflicto, reportaje improvisado, entrevistas, encuestas, musicales…

7. Normas de prevención de riesgos asociadas al puesto de trabajo

Se realizará una prueba teórica y una prueba práctica.

Temario Información y Contenidos

1. Actualidad nacional e internacional: Política, Economía, Sociedad, Cultura y Deportes...
2. La Unión Europea y sus Instituciones
3. Instituciones y poderes del Estado, instituciones y organismos internacionales
4. Búsqueda y uso de documentación. Teoría de la verificación aplicada a la autentificación de imágenes, vídeos, etcétera
5. Código de autorregulación para la defensa de los derechos del menor en los contenidos audiovisuales, conexos, interactivos y de información en línea de la corporación RTVE
6. Estatuto de Información de la Corporación. Anexo Reglamento electoral, aprobado por la Administradora provisional única, día 2 de diciembre de 2020
7. Plan de igualdad de la Corporación RTVE
8. Real Decreto-Ley 4/2018, de 22 de junio, por el que se concreta el régimen jurídico aplicable a la designación del Consejo de Administración de la CRTVE y de su presidente
9. Ley 8/2009, de 28 de agosto, de financiación de la Corporación de Radio y Televisión española
10. Mandato-marco a la Corporación RTVE previsto en el artículo 4 de la Ley 17/2006, de 5 de junio, de la radio y la televisión de titularidad estatal
11. Ley 5/2017, de 29 de septiembre, de la radio y la televisión estatal, por la que se modifica la Ley 17/2006, de 5 de junio, de la radio y la televisión de titularidad estatal, para recuperar la independencia de la Corporación RTVE y el pluralismo en la elección parlamentaria de sus órganos
12. La Constitución española de 1978

Se realizará una prueba teórica eliminatoria y una prueba práctica.

Temario Informática (Ingeniería Superior)

1. BASE DE DATOS.

   Terminología y conceptos. Administración y gestión de bases de datos relacionales. El Modelo Relacional. Normalización, diseños lógico y físico. El Lenguaje SQL. Bases de datos No Relacionales o NoSQL. Propiedades.

2. COMUNICACIONES Y REDES.

   Terminología y conceptos. Los modelos de referencia OSI y TCP/IP. Protocolos TCP/IP. Técnicas de conmutación y enrutamiento. Internet, arquitectura, servicios y protocolos. Gestión de redes. Arquitectura de redes y medios de transmisión. Seguridad y protección de redes. Cortafuegos y VPN.

3. DESARROLLO Y LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

   Terminología y conceptos. Métrica V3. Procesos principales y estructura de Métrica V3. Aplicación en el desarrollo orientado a objetos.
   Desarrollo de aplicaciones web: HTML, XHTML, css, javascript, PHP, AJAX, etc.
   Desarrollo de aplicaciones en J2EE y .NET. Tecnologías XML: XSL, DTD, Schema, XPATH, X-QUERY, etc. Arquitectura SOA. Web Services.
   Desarrollo multimedia: Flash, Streaming, etc.
   Otros lenguajes de programación: C, C++.

4. ARQUITECTURA Y SISTEMAS OPERATIVOS.

   Terminología y conceptos. Arquitectura de sistemas operativos. UNIX, Linux y Windows Server. Administración de sistemas operativos y software de base. Administración de Directorio Activo y Lotus Domino. Arquitecturas de almacenamiento. NAS y SAN. Políticas y procedimientos para la conservación de datos. Arquitectura de Sistemas. Cliente/Servidor y Multicapas. Arquitectura de servicios web. Plataformas de alta disponibilidad.

5. PLANIFICACIÓN, GESTIÓN Y SEGURIDAD

Planificación, gestión y control de proyectos informáticos. Métricas del software. Estimación de recursos. Planificación temporal y organizativa. Seguimiento. Análisis de riesgos. Control de la calidad del software.
ITIL. Seguridad en tecnologías de la información. Normativa ISO 17799. Servicios de directorio. LDAP
Ley orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales (BOE núm. 294, de 06 de diciembre de 2018).
Norma interna 2020 sobre protección de datos, garantía y derechos digitales.

Se realizará una prueba teórica.

Temario Luminotecnica

1. Automatismos y cuadros eléctricos.
2. Técnicas y procesos en las instalaciones eléctricas en media y baja tensión
3. Lámparas. Temperatura de color: grados kelvin.
4. Fotometría. Tipos de fotómetros y termo colorímetros.
5. Unidades de intensidad, iluminación y luminancia.
6. Distribución espectral de fuentes luminosas.
7. Espectros continuos y discontinuos.
8. Filtros y emulsiones. Corrección de la temperatura de color.
9. Fuentes luminosas en el estudio.
10. Tipos de proyectores
11. Variables visuales del foco: potencia, penetración, cobertura, dureza, envoltura, brillo y color
12. Sistemas robotizados.
13. Estructuras mecánicas de suspensión de proyectores.
14. Elementos de suspensión para estructuras de iluminación: Motores; Trusses; Eslingas; Grilletes; Etc.
15. Barras telescópicas y pantógrafos.
16. Sistemas de desplazamiento: manual y robotizados.
17. Sistemas de regulación (dimmers). Tipos de tecnologías.
18. Mesa de iluminación. Su uso.
19. Memorización y programación de efectos.
20. Proyectores LED: Características fixture y canales de control DMX

21. Accesorios.
22. Normas de prevención de riesgos. Manejo de cargas.

Se realizará una prueba práctica.

Temario Montaje Equipos Audiovisuales

1. Conocimiento básico de las instalaciones de televisión y de las UU.MM.
    - 1.1. Conocimiento básico de los elementos que componen un estudio de televisión y una Unidad Móvil.
    - 1.2. Conocimiento básico de los distintos profesionales y roles que concurren en una grabación de televisión en estudio o en exteriores.
    - 1.3. Conocimiento básico de la operativa de una grabación o emisión en directo de un programa de televisión
2. Equipos de captación
    - 2.1. Tipos de cámaras y sus elementos externos. Procedimientos de manejo seguro para instalación y trasporte.
    - 2.2. Tipos de cabeza de cámara y sus diferentes sistemas de instalación y anclaje
    - 2.3. Tipos de soportes de cámara. Procedimientos de instalación y nivelado
    - 2.4. Conectores y elementos de conexión
3. Sonido
    - 3.1. Micrófonos y soportes. Altavoces y bafles
    - 3.2. Conectores y elementos de conexión
4. Maquinaria para el movimiento de cámaras
    - 4.1. Pedestales: Componentes y procedimientos de instalación y nivelado
    - 4.2. Grúas y dollys: Componentes y procedimiento de instalación de la cámara.
    - 4.3. Travellings: Componentes y procedimiento de instalación de la cámara.
    - 4.4. Cabeza caliente: Componentes y cableado.
5. Montaje de equipos audiovisuales en estudios y exteriores.
    - 5.1. Interpretación de planos de emplazamiento
    - 5.2. Instalación y conexión de líneas de audio y video
    - 5.3. Instalación de soportes de cámaras.
    - 5.4. Instalación y conexión de enlaces móviles.

5.5. Instalación y conexión del equipamiento de captación de audio y video

6. Asistencia a la operación de cámara

6.1. Asistencia a los operadores de cámara que operan los equipos que utilizan como soporte el cuerpo del operador, tanto si están utilizando arneses estabilizadores o cámara al hombro.

6.2. Asistencia a los operadores de cámara cuando se precisen desplazamientos de los soportes de cámara.

7. Normas de prevención de riesgos. Manejo de cargas.

Se realizará una prueba práctica.

Temario Producción

1. LA PRODUCCIÓN: Sistemas y métodos. Organización de la producción.
2. CULTURA GENERAL Y ACTUALIDAD
3. DERECHOS DE EMISIÓN O RETRANSMISIÓN.
4. DERECHOS DE AUTOR. Ley de Propiedad Intelectual. Redes sociales
5. EL GUION.
6. EL DESGLOSE.
7. LOCALIZACIÓN.
8. ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y PLAN DE TRABAJO.
9. EQUIPOS HUMANOS: Equipos técnicos y artísticos.
10. FORMATOS Y SOPORTES.
11. ESCENOGRAFÍA E ILUMINACIÓN. Nuevas tendencias
12. IMAGEN Y SONIDO: Captación y tratamiento.
13. MEDIOS DE TRANSMISIÓN DE SEÑAL, ENVIO DE IMÁGENES Y COMUNICACIONES.
14. EL ESTUDIO DE TELEVISIÓN.
15. EQUIPOS TÉCNICOS DE EXTERIORES.
16. EL PRESUPUESTO.
17. DOCUMENTACIÓN INTERNACIONAL PARA DESPLAZAMIENTOS DE EQUIPOS TÉCNICOS Y HUMANOS
18. ORGANISMOS NACIONALES E INTERNACIONALES DE TELEVISIÓN
19. LEY 17 / 2006, DE 5 DE JUNIO, DE LA RADIO Y LA TELEVISIÓN DE TITULARIDAD ESTATAL. (Última actualización 30/09/2017)

20. III CONVENIO COLECTIVO DE LA CORPORACIÓN RTVE (BOE NÚM. 332, DE 22 DE DICIEMBRE DE 2020).
21. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE (BOE Nº 269, DE 10 DE NOVIEMBRE).
22. NORMA 2/2018 SOBRE PRODUCCIÓN INTERNA DE PROGRAMAS EN TVE
23. LEY ORGÁNICA 3/2018, DE 5 DE DICIEMBRE, DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y GARANTÍA DE LOS DERECHOS DIGITALES (BOE NÚM. 294, DE 06 DE DICIEMBRE DE 2018)
24. GESTIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN EN RTVE.

Se realizará una prueba teórica eliminatoria y una prueba práctica.

Temario Producción Asistencia

1. LA PRODUCCIÓN: Sistemas y métodos. Organización de la producción.
2. DERECHOS DE AUTOR. Ley de Propiedad Intelectual. Redes sociales
3. EL GUION.
4. EL DESGLOSE.
5. LOCALIZACIÓN.
6. ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y PLAN DE TRABAJO.
7. EQUIPOS HUMANOS: Equipos técnicos y artísticos.
8. FORMATOS Y SOPORTES.
9. ESCENOGRAFÍA E ILUMINACIÓN. Nuevas tendencias.
10. IMAGEN Y SONIDO: Captación y tratamiento.
11. MEDIOS DE TRANSMISIÓN DE SEÑAL, ENVIO DE IMÁGENES Y COMUNICACIONES.
12. EL ESTUDIO DE TELEVISIÓN.
13. EQUIPOS TÉCNICOS DE EXTERIORES.
14. DOCUMENTACIÓN INTERNACIONAL PARA DESPLAZAMIENTOS DE EQUIPOS TÉCNICOS Y HUMANOS.
15. ORGANISMOS NACIONALES E INTERNACIONALES DE TELEVISIÓN.
16. III CONVENIO COLECTIVO DE LA CORPORACIÓN RTVE (BOE NÚM. 332, DE 22 DE DICIEMBRE DE 2020).
17. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE (BOE Nº 269, DE 10 DE NOVIEMBRE).
18. NORMA 2/2018 SOBRE PRODUCCIÓN INTERNA DE PROGRAMAS EN TVE.

19. GESTIÓN DE SERVICIOS VARIOS. Agencias, proveedores, particulares…
20. LEY ORGÁNICA 3/2018, DE 5 DE DICIEMBRE, DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y GARANTÍA DE LOS DERECHOS DIGITALES (BOE NÚM. 294, DE 06 DE DICIEMBRE DE 2018)

Se realizará una prueba teórica.

Temario Realización Asistencia

1. CONOCIMIENTOS BÁSICOS

   1.1. GÉNEROS Y FORMATOS TELEVISIVOS.
   1.2. EL GUION. Biblia, guion literario, guion técnico, escaleta, minutado y story board.
   1.3. ORGANIZACIÓN GENERAL DE LA PRODUCCIÓN: Desglose, Plan de trabajo y Localización. Selección de medios técnicos.
   1.4. DECORADOS: interpretación de planos y perspectivas.

2. LA TECNOLOGÍA EN EL ÁMBITO DE LA REALIZACIÓN

   2.1. CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE TELEVISIÓN

      2.1.1. Colorimetría: Conceptos básicos. Espacio de color. Rango dinámico, resolución UHD, 4K, Aparatos de medida.
      2.1.2. Monitorización y control de la señal de TV. Sistemas de televisión digital: TDT. Modulación, relación de aspecto, compresión.
      2.1.3. La televisión digital en HD, UHD, 4K y 8K.

   2.2. CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS DE MEZCLADOR DE VÍDEO.

      2.2.1. Panel de control (arquitectura modular)
      2.2.2. Bancos de Mezcla efectos (M/E)
      2.2.3. Modos de transición.
      2.2.4. Tipos de llave (Key). Llave de luminancia, lineal y Chroma-Key
      2.2.5. Snapshats, macros, timelines
      2.2.6. Clip store
      2.2.7. Sincronización y retardo de señales (Tri-level y Black Burst)
      2.2.8. Conocimientos básicos de los generadores de efectos digitales (DVE)
      2.2.9. Programación y operación del mezclador.

   2.3. FORMATOS Y PROCESOS DE REGISTRO Y CAPTACIÓN DE IMAGEN

3. LA REALIZACIÓN

3.1. LENGUAJE TÉCNICO Y NARRATIVO: Secuencias. Planos. Tomas. Movimientos de cámara. Composición. Encuadre. Elipsis. Raccord. Eje de acción. Salto de eje. Campo y contracampo. La realización en los diferentes géneros televisivos. Tratamiento con una sola cámara y multicámara.

3.2. LA CÁMARA, ACCESORIOS Y POSIBILIDADES: Conceptos generales sobre la cámara. Los objetivos y sus características. Foco. Profundidad. Diafragma. Filtros. Soportes de cámara, estabilizadores y otros accesorios técnicos.

3.3. LA ILUMINACIÓN: Conceptos generales. Influencia de la iluminación. Diversos tipos de luz, materiales y aparatos de luminotecnia. Técnicas y estilos de iluminación. Exteriores e Interiores. Efectos especiales e iluminación espectacular.

3.4. EL SONIDO. Conceptos generales. Planos de sonido. Toma de sonido en exteriores y en estudio. Postproducción y ambientación. Equipos de sonido en exteriores y en estudio.

3.5 LA REALIZACIÓN DE PROGRAMAS EN LAS SUCESIVAS FASES DE LA PRODUCCIÓN

3.5.1 Estudio: controles y plató
3.5.2 Unidades móviles
3.5.3 Asistencia en grabación en estudio y en exteriores
3.5.4 La retrasmisión. Conexiones y fuentes de contribución exteriores
3.5.5 Gestión de pantallas
3.5.6 Soportes y software de emisión de video digital
3.5.7 Grafismo y generadores de caracteres
3.5.8 Realidad aumentada y decorados virtuales
3.5.9 Sistemas de producción y transmisión online. Narración transmedia y sistemas de video conferencia
3.5.10 La asistencia en plato. Regiduría

3.6 LA PUESTA EN ESCENA

3.6.1 Escenografía y ambientación de decorados.
3.6.2 Vestuario, maquillaje y caracterización.
3.6.3 Dirección de actores: figuración.

3.7 POSTPRODUCCIÓN

3.7.1 Teoría general del montaje
3.7.2 Edición no lineal. Soportes y formatos. Tipos de archivo y códecs.
3.7.3 Grafismo e infografía, 2d y 3d. Generación y manipulación de imágenes.
3.7.4 Etalonaje

4. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE (BOE Nº 269, DE 10 DE NOVIEMBRE)

Se relizará una prueba teórica y una prueba práctica.

Temario Realización Radio

1. Conocimientos para el ejercicio de la Ocupación Tipo, tales como:

    1.1. Realización radiofónica en sus diferentes géneros y formatos: Informativo, entretenimiento, ficción sonora, documental…
    1.2. Ambientación sonora.
    1.3. Edición y montaje de sonido

Se realizará una prueba práctica.

Temario Realización Televisión

1. LA CULTURA AUDIOVISUAL

    1.1. Música
    1.2. Televisión
    1.3. Artes Escénicas
    1.4. Literatura
    1.5. Artes Plásticas
    1.6. Fotografía
    1.7. Cine

2. CONOCIMIENTOS BÁSICOS

    2.1. Géneros y formatos televisivos
    2.2. El Guion
    Biblia. Guion literario. Guion técnico. Escaleta y minutado. Story Board
    2.3. Organización General de la producción
    Desglose. Plan de trabajo y localización. Orden de trabajo. Selección de medios técnicos y plan de cámaras
    2.4. Funciones del realizador con respecto a los diferentes puestos técnico-artísticos que intervienen en la producción audio visual.

3. LA TECNOLOGÍA EN EL ÁMBITO DE LA REALIZACIÓN

    3.1. Conocimientos básicos de televisión
    Estructura de la imagen de TV. Monitorización y control de la señal de TV. Señal digital de video, colorimetría, conceptos básicos de televisión digital
    3.2. Formatos y Procesos de registro, captación y reproducción de imagen.
    Tipos de archivo. Formatos de compresión y codificación para emisión. HD. 4K. UHD 8K

4. LA REALIZACIÓN

    4.1. Lenguaje técnico y narrativo
    Secuencias. Planos. Tomas. Movimientos de cámara. Composición. Encuadre. Elipsis. Raccord. Eje de acción. Salto de eje. Campo y

contracampo. La realización en diferentes géneros televisivos. Tratamiento con una cámara o multicámara.

4.2. La cámara accesorios y posibilidades
Nociones básicas sobre la cámara. Objetivos y sus características. Foco. Profundidad de campo. Diagrama. Filtros. Soportes cámara. Estabilizadores y otros accesorios.

4.3. Conceptos generales del mezclador

4.4. La iluminación
Conceptos generales. Influencia de la iluminación. Diversos tipos de luz. Técnicas y estilos de iluminación. Exteriores e interiores. Materiales de iluminación. FX

4.5. El sonido
Conceptos generales. Planos de sonido. Toma de sonido en exteriores y en estudio. Monitorización. Soportes de grabación. Tecnología digital. Postproducción de sonido. Ambientación. Equipos de sonido.

4.6. Producción de programas directos y grabados
Fases de producción. El estudio: Controles, Plató, UUMM. Grabación en interiores y exteriores naturales. ENG Soportes y formatos digitales de grabación. Tipos de archivo. La retransmisión, Enlaces analógicos y digitales. Transmisión IP. Soportes de emisión de video digital. Gestión de pantallas. Grafismo, realidad aumentada, decorados virtuales. Generador de caracteres. Documentación

4.7. La puesta en escena
Escenografía y ambientación de decorados. Interpretación y lectura de planos, plantas y alzados. Vestuario, maquillaje y caracterización. El trabajo con el actor, figuración y presentadores.

4.8. Postproducción
Teoría general del montaje. Edición. Efectos. Grafismo, infografía, imágenes en 2D y 3D. Generación y manipulación de imágenes

4.9. Nuevas herramientas y sistemas de producción y realización on line. Estrategia trasmedia

4.10. Derechos de autor y propiedad intelectual

5. LEY 17 / 2006, DE 5 DE JUNIO, DE LA RADIO Y LA TELEVISIÓN DE TITULARIDAD ESTATAL. (Última actualización 30/09/2017)

Se realizará una prueba teórica eliminatoria y una prueba práctica.

Temario Sonido

1. CONOCIMIENTOS BÁSICOS

    1.1. Electricidad básica.
    1.2. Electrónica básica aplicada a la captación y tratamiento del sonido.
    1.3. Principios básicos sobre sonido.
    1.4. El sonido en forma eléctrica: Ondas, muestreo, compresores, formatos de grabación.
    1.5. Diferencias entre sonido digital y analógico.
    1.6. La voz y la audición: fisiología básica.
    1.7. Conocimientos básicos de música, instrumentos musicales e historia de la música.

2. ACUSTICA ARQUITECTÓNICA: CARACTERÍSTICAS Y AFECTACIONES DE LA CAPTACIÓN Y LA SONORIZACIÓN EN LUGARES CERRADOS

    2.1. Teatro y otros eventos basados en la palabra
    2.2. Eventos basados en la música

3. CAPTACIÓN DE SONIDO

    3.1. Micrófonos: tipos, características y funcionalidad
    3.2. Soportes: tipos, características y funcionalidad
    3.3. Accesorios: tipos, características y funcionalidad

4. SEÑALES DE CONTRIBUCIÓN

    4.1. Fuentes de reproducción sonora
    4.2. Puestos de comentarista y multilaterales
    4.3. RDSI

5. MEZCLA Y TRATAMIENTO DEL SONIDO

    5.1. Mezcladores de audio: Tipos, características y funcionalidad.
    5.2. Equipos de tratamiento del sonido: Ecualizadores, Filtros, Sistemas de reducción de ruido, compresores.

6. POSTPRODUCCIÓN Y EFECTOS SONOROS

6.1. Postproducción de sonido
6.2. Efectos de sonido y mezcla de pistas adicionales
6.3. Doblaje de contenidos de ficción, documentales

7. GRABACIÓN DE SONIDO

7.1. Equipamiento: Tipos, características y funcionalidad
7.2. Estándares, Soportes y formatos.

8. SONORIZACIÓN

8.1. Altavoces: Tipos, características y funcionalidad.
8.2. Amplificadores: Tipos, características y funcionalidad.
8.3. Acústica para la sonorización de salas

9. LÍNEAS Y CONEXIONES

9.1. Transmisión de sonido
9.2. Matrices de conmutación
9.3. Conectores: Tipos, características y funcionalidad.

10. EL SONIDO EN LA RADIO Y LA TELEVISIÓN

10.1. El sonido en los diferentes formatos: Ficción, musicales, documentales, deportes: Equipamiento, distribución de los elementos, características y especificidades.
10.2. El sonido en informativos: Conexiones en directo y captación de eventos no controlables.
10.3. Características particulares del sonido en programas radiofónicos.

11. RADIOFRECUENCIA

11.1. Microfonía Inalámbrica
11.2. Antenas
11.3. Cableado
11.4. Tipos de modulaciones

12. MEDICIÓN Y SONORIDAD

12.1. Norma AES 128, Lufs, niveles estándar em Broadcast Dbfs
12.2. Control de dinámica

13. AUDIO MULTICANAL

13.1. Conocimientos necesarios para la producción de una señal multicanal, 5.1, conocimientos básicos de los estándares, codificación DOLBY E.

14. AUDIO SOBRE IP

14.1. Normativa AES 65 donde se describe la capacidad, transporte y uso de señales de este tipo.

15. AUDIO SOBRE PROTOCOLOS DIGITALES

15.1. MADI, AES EBU, ADAT, SDI, capacidades, transporte, compatibilidad, conversión.
15.2 Sincronía en entornos digitales, Word Clock, LTC, VITC
15.3. Audio Follow Video, GPI, MIDI

16. OPERACIÓN DAW (ESTACIÓN DE TRABAJO AUDIO DIGITAL)

16.1. Grabación, edición, sincronización, efectos, mezclas

Se realizará una prueba teórica.

Temario Técnica Informática

1. BASE DE DATOS

    1.1. Terminología y conceptos.
    1.2. Administración y gestión de bases de datos relacionales.
    1.3. El Modelo Relacional. Normalización, diseños lógico y físico.
    1.4. El Lenguaje SQL.

2. COMUNICACIONES Y REDES

    2.1. Terminología y conceptos.
    2.2. Los modelos de referencia OSI y TCP/IP.
    2.3. Protocolos TCP/IP. Técnicas de conmutación y enrutamiento.
    2.4. Internet. Origen, servicios, protocolos HTTP, HTTPS y SSL/TLS.
    2.5. Elementos de interconexión y conmutación. Conmutadores, routers.
    2.6. Seguridad y protección de redes. Seguridad perimetral. Redes Privadas Virtuales (VPN). Cortafuegos.

3. DESARROLLO Y LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

    3.1. Terminología y conceptos.
    3.2. Procesos principales y estructura de Métrica V3. Aplicación en el desarrollo orientado a objetos.
    3.3. Desarrollo de aplicaciones web: HTML, XHTML, css, javascript, PHP, AJAX, etc.
    3.4. Desarrollo de aplicaciones en J2EE y .NET.
    3.5. Tecnologías XML: XSL, DTD, Schema, XPATH, X-QUERY, etc.
    3.6. Arquitectura SOA. Web Services.
    3.7. Desarrollo multimedia: Flash, Streaming, etc.
    3.8. Otros lenguajes de programación: C, C++.

4. ARQUITECTURA Y SISTEMAS OPERATIVOS

    4.1. Terminología y conceptos.
    4.2. Arquitectura de sistemas operativos. UNIX, Linux y Windows Server.
    4.3. Administración de sistemas operativos y software de base.

4.4. Políticas y procedimientos para la conservación de datos.
4.5. Sistemas operativos personales: Windows 10.

5. HARDWARE

5.1. Arquitectura de Ordenadores. Componentes internos. Funciones. Periféricos. Sistemas de almacenamiento.
5.2. Servidores de datos y de aplicaciones. Virtualización de servidores.
5.3. Sistemas Multimedia. Arquitectura. Codificación de ficheros de A/V.

6. GESTIÓN Y SEGURIDAD

6.1. ITIL.
6.2. Seguridad en tecnologías de la información. Normativa ISO 17799.
6.3. Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD).

Se realizará una prueba teórica

Temario Telecomunicaciones (Ingeniería Superior)

1. Naturaleza de la señal de televisión.
2. Formato Digital de Video: Señal digital de video y estándares de digitalización. Formato contenedor y códec de video. Formatos de compresión. Transporte.
3. Televisión Digital: Radiodifundida, Televisión digital por cable, IPTV, Televisión digital por Satélite.
4. Formatos de Televisión: SD, HD, 4K, 8K. Elementos de Producción: Cadena de cámaras, ópticas y elementos de suspensión, Sistemas de conmutación de señales de vídeo, audio y datos, Mezcladores de vídeo y generadores de efectos digitales, almacenamiento y servidores, dispositivos de presentación, Iluminación. Sistemas y formatos de grabación. Sistemas de edición y postproducción.
5. Comunicaciones y redes: Terminología y conceptos. Los modelos de referencia OSI y TCP/IP. Protocolos TCP/IP. Técnicas de conmutación y enrutamiento. Internet. Servicios y protocolos. Arquitectura de redes y medios de transmisión. Seguridad y gestión de redes. Cortafuegos y VPN.
6. Producción audiovisual sobre infraestructura IP: Formatos de señal ST2022 y ST2110. Sincronización PTP ST2059-2. Electrónica de red PTP Transparent/Boundary. Topologías de red. Tipos de direccionamiento Unicast/Multicastr/Broadcast. Protocolos de descubrimiento registro y gestión NMOS
7. Grafismo electrónico. Escenografía virtual.
8. Sistemas de automatización de emisión.
9. Sistemas de automatización de informativos (redacciones digitales).
10. Medios de producción en exteriores.
11. Ingeniería de Implantación: Planificación y ejecución de instalaciones. Video IP. Redes y protocolos de comunicaciones. Telefonía y datos. Medidas y control de calidad.

12. Formato Digital de Audio: Señal digital de audio y estándares de digitalización. Formato contenedor y códec de audio. Formatos de compresión. Transporte.
13. Radio Digital: Radiodifundida, Radio digital por cable, Radio digital por Satélite.
14. Servicio de difusión terrestre y por satélite de radio y televisión.
15. Servicio de contribución, distribución y transporte de señales de vídeo, audio y datos asociados.
16. Marco regulador técnico de la radio televisión en el ámbito del estado español.

Se realizará una prueba teórica.

Temario Telecomunicaciones (Ingeniería Técnica)

1. SEÑAL AUDIOVISUAL

   Señal video SDI. Normativas (SMPTE 259M, 292M, 424M, etc.). Señal de audio AES. Señales de sincronización. BB, TRILEVEL, AES11, Word clock, etc.

2. SEÑAL VIDEO IP

   Señal video IP y audio IP. SMPTE 2110. SMPTE 2022. Sincronización PTP

3. EQUIPAMIENTO DE TELEVISIÓN

   - Cámaras de Estudio. Diagrama a bloques. Procesado. Transmisión cableada (Triax y Fibra) y transmisión inalámbrica. Ópticas.
   - Camcorders. Tipología. Ópticas.
   - Mezcladores de video. Magnetoscopios. Editores no lineales. Equipos de grafismo. Generadores de efectos digitales. Tituladores. Mesa de Sonido. Matrices de conmutación. Generadores de sincronismos. Sincronizadores. Servidores de video. Sistemas de Multipantalla. Sistemas de producción para Redacción Digital. Equipos de monitorado de vídeo. Monitores y medidores de vídeo.
   - Mesas de iluminación, dimmers, iluminación robotizada.
   - Equipos de medida y control (WFM, rasterizadores, medida de audio, etc.) Equipamiento auxiliar de vídeo (distribuidores, embebedores, etc.)

4. ESTUDIOS DE TELEVISIÓN

   Equipamiento. Diagrama a bloques. Interconexión. Sincronización y Referencia

5. CONTINUIDADES

   Equipamiento. Diagrama a bloques. Interconexión. Sincronización y Referencia

6. CONTROLES TÉCNICOS Y SALAS TÉCNICAS

   Equipamiento. Diagrama a bloques. Interconexión.

7. SISTEMAS DE REDACCIÓN

Ingesta. Edición. Emisión. Equipamiento. Diagrama a bloques. Interconexión. Conexión con otras salas (Controles, Intercambios, Continuidades, etc.). Red Informática

8. POSTPRODUCCIÓN VIDEO Y AUDIO

Equipamiento. Diagrama a bloques. Interconexión.

9. SONIDO

Audio analógico y digital. Medida y control de la señal de audio. Niveles, dB, dBm, dBu y dBFS. Equipos de medida. Interfaces estándares en audio digital. Formatos AES/EBU, SPDIF y ADAT. Audio insertado en la señal de vídeo. Estándares de codificación y compresión. Microfonía. Mezcladores analógicos y digitales. Ecualizadores. Filtros. Circuitos de control de dinámica: limitadores, compresores, puertas de ruido, generadores de efectos. Procesadores de audio. Formatos analógicos y digitales de grabación y reproducción. Equipamiento auxiliar.

10. RADIO DIGITAL

Sistema DAB: características generales, mecanismos de transporte, información de la configuración del múltiplex, codificación de canal y señal de transmisión. Sistema DRM. Propagación. Bandas de frecuencia utilizadas. Normativa, recomendaciones de la UIT sobre radiodifusión.

11. ANTENAS Y TRANSMISORES DE RADIODIFUSIÓN:

Líneas de transmisión. Guías de onda. Sistemas de comunicación por satélite. Comunicaciones en Onda Corta. Antenas, ganancia de una antena y tipos de antenas para las distintas bandas y servicios. Sistemas radiantes en las distintas bandas. Transmisores de modulación de amplitud y de modulación de frecuencia. Distorsiones y parámetros de la señal de audio. Medida de las distorsiones y parámetros. Instrumentos de medida.

12. COMUNICACIONES Y REDES

Terminología y conceptos. Los modelos de referencia OSI y TCP/IP. Protocolos TCP/IP. Redes de control IP en equipamiento broadcast. Técnicas de conmutación y enrutamiento. Internet. Servicios y protocolos. Gestión de redes

13. GESTIÓN Y SEGURIDAD

ITIL. Seguridad en tecnologías de la información. Normativa ISO 17799. Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD). Norma interna 2020 sobre protección de datos, garantía y derechos digitales.

Se realizará una prueba teórica