

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.