



Nombre del curso:

Procesos en Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones

Módulo profesional código 0517

Correspondencia con Ciclos formativos de Formación Profesional:

Familia Profesional: Electricidad y Electrónica
Nivel: Formación Profesional de Grado Superior
Títulos: Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados

A quién va dirigido:

- **Profesores y estudiantes** de ciclos formativos para su utilización en clases curriculares
- **Instaladores profesionales** para preparar el examen de certificación de Televés

Objetivos

Este material de aprendizaje está diseñado para la impartición de clases curriculares del módulo profesional 0517. Es una **gran ayuda para el profesorado** porque incorpora todos los elementos necesarios (lecciones, prácticas, exámenes, etc.). También es **muy útil al alumnado** porque les prepara para la práctica profesional, gracias a que ha sido desarrollado en estrecha colaboración con ingenieros del fabricante líder del sector.

Este curso prepara a estudiantes e instaladores profesionales para que sean capaces de realizar la instalación de Antenas e Infraestructuras Comunes en Telecomunicaciones con precisión, seguridad y confianza.

Contenidos

Los contenidos coinciden con el Módulo profesional código 0517 de los ciclos formativos LOE de la formación profesional española. También son aptos para el aprendizaje de Infraestructuras comunes de Telecomunicación en otros países a nivel curricular y profesional. A continuación detallamos los bloques y temas.

| Bloques | Temas |
|---|--|
| Identificación de los elementos de ICTs | T01. Normativa ICT y su ámbito de aplicación T02. Antenas y Líneas de Transmisión T03. Instalaciones de telefonía |
| Configuración de instalaciones de ICT | T04. Dispositivos de cabecera T05. Dispositivos de reparto T06. Distribución de señales de TV por satélite T07. Elementos de instalación de telefonía |
| Equipamientos de medida | T08. Medida de señal en radiodifusión de tv, radio y satélite T09. El medidor de campo T10. El simulador de FI |
| Instalación de infraestructuras de telecomunicaciones | T11. Documentación y planos de instalaciones de ICTs T12. Proceso de Instalación T13. Sistemas de interfonía y videoportería T14. Instalaciones de banda ancha con fibra óptica |
| Verificación y mantenimiento de instalaciones Seguridad, prevención y protección | T15. Comprobación, ajuste y medida T16. Seguridad en las instalaciones de antenas |

Procesos en Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones

Módulo profesional código 0517

Ejemplo del material de aprendizaje

La siguiente imagen es un ejemplo que ilustra cómo son los contenidos de aprendizaje y elementos de apoyo al estudio (interactividad, índice, glosario, actividades, recursos, ayuda, etc.)



2.2. Tipos de amplificadores

2.2.2. Amplificadores de banda estrecha

Amplificador monocanal

En la *gráfica 7.13*, vemos como deberíamos proceder para amplificar canales adyacentes. Mediante la colocación de mezcladores/separadores externos, podremos conseguir un buen rechazo entre canales.

Gráfica 7.13: Ejemplo de cabecera doble, para amplificar canales adyacentes.

Existen también los amplificadores denominados "selectivos" o de canal adyacente, son un tipo de amplificador monocanal que presentan unas características de **filtrado mejoradas** y que permiten la instalación de los mismos para canales consecutivos.

Metodología

Basada en el concepto de "aprender haciendo", los estudiantes aprenden los contenidos mediante la realización de prácticas con material físico del fabricante Televes, casos prácticos, actividades de evaluación y vídeos. Los contenidos del curso se encuentran alojados en una plataforma de aprendizaje en formato eLearning donde se encuentran todos los recursos necesarios para el desarrollo de las clases: contenidos teóricos, material complementario, prácticas, vídeos y comunicación entre los participantes del curso. Los alumnos disponen de acceso a la LMS fuera del horario lectivo.

Evaluación

- Actividades prácticas a desarrollar en el aula o en casa
- Autoevaluaciones o Pruebas de conocimiento: las autoevaluaciones tienen como objetivo que el alumno compruebe que está asimilando los contenidos.
- Exámenes de bloque: cuando finaliza el bloque. También se autocorrigien por el sistema.
- Más de 600 preguntas de examen y pruebas de conocimientos.
- Por defecto, el peso de las prácticas está establecido al 70%, las pruebas de conocimiento al 10% y de los exámenes de bloque 20%. El profesor tiene la libertad de poder cambiar esta ponderación y el sistema de evaluación según su criterio.

Procesos en Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones

Módulo profesional código 0517

Recursos complementarios

- Reglamento de ICT2 (Enlaces a un sitio externo.)
- Cast60 (Enlaces a un sitio externo.)
- Otro software de Televes (Enlaces a un sitio externo.)
- Unidad Móvil de Televes (Enlaces a un sitio externo.)

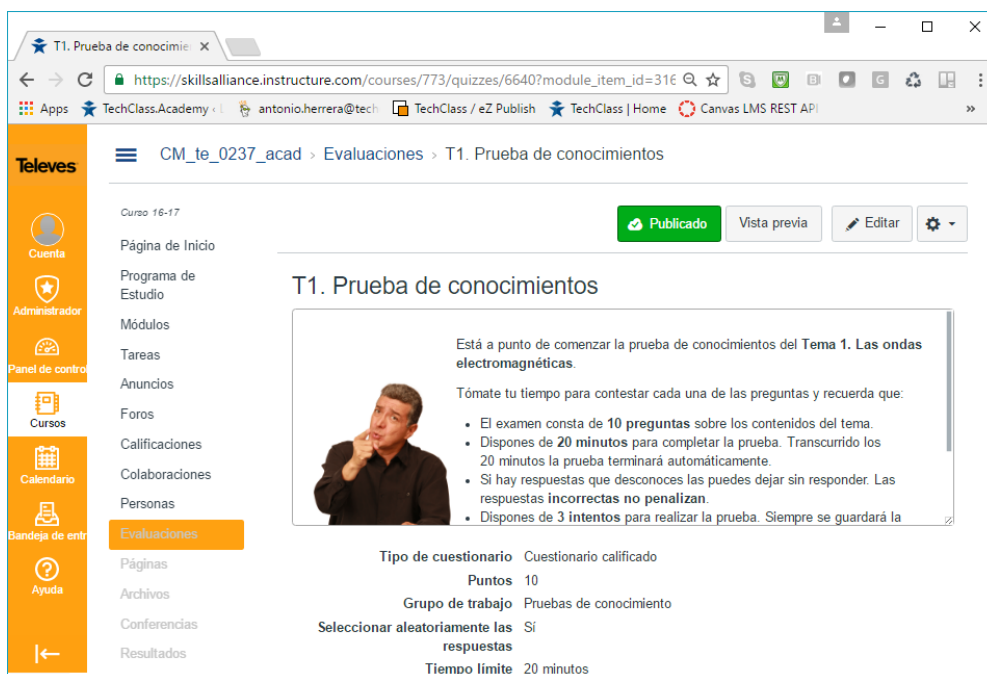
Certificación y oportunidades profesionales

Televes ofrece el certificado TTF - Televes Telecommunication Fundamentals a los alumnos y profesores que forman parte del programa educativo Televes Academy para acreditar los conocimientos adquiridos

Resultados de aprendizaje

Al final del curso serás capaz de:

- Caracterizar instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones, analizando las redes que la componen y describiendo la función y características de los equipos y elementos que las integran.
- Configurar infraestructuras de telecomunicaciones, representando las instalaciones sobre planos y elaborando esquemas.
- Instalar infraestructuras comunes de telecomunicaciones, aplicando técnicas y verificando la adecuación a la normativa y la calidad de las instalaciones.
- Verificar el funcionamiento de las instalaciones, midiendo parámetros y ajustando sus elementos.
- Mantener infraestructuras comunes de telecomunicaciones, asignando tareas y recursos y verificando la calidad de las intervenciones.
- Cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos..



T1. Prueba de conocimientos

Está a punto de comenzar la prueba de conocimientos del Tema 1. Las ondas electromagnéticas.

Tómate tu tiempo para contestar cada una de las preguntas y recuerda que:

- El examen consta de **10 preguntas** sobre los contenidos del tema.
- Dispones de **20 minutos** para completar la prueba. Transcurrido los 20 minutos la prueba terminará automáticamente.
- Si hay respuestas que desconoces las puedes dejar sin responder. Las respuestas **incorrectas no penalizan**.
- Dispones de **3 intentos** para realizar la prueba. Siempre se guardará la

| | |
|---|-------------------------|
| Tipo de cuestionario | Cuestionario calificado |
| Puntos | 10 |
| Grupo de trabajo | Pruebas de conocimiento |
| Seleccionar aleatoriamente las respuestas | Si |
| Tiempo límite | 20 minutos |

Ejemplo de Prueba de conocimientos