

# INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

---

---

PROGRAMACIÓN DEL CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO

## EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO

*FAMILIA PROFESIONAL ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA*

CURSO: 200\_/0\_

**MÓDULO: EQUIPOS  
MICROINFORMÁTICOS Y TERMINALES DE  
TELECOMUNICACIÓN**

Profesor: \_\_\_\_\_.

## Introducción

Tal y como establece el Decreto 10/1996 de 16 de enero, el/la alumno/a que curse los estudios del Ciclo Formativo de Grado medio “Equipos electrónicos de consumo”, será capaz de:

- Instalar y mantener equipos electrónicos de consumo, microinformáticos y terminales de telecomunicación, realizando el servicio técnico postventa en condiciones de calidad y tiempo de respuesta adecuados.

El módulo profesional de “**EQUIPOS MICROINFORMÁTICOS Y TERMINALES DE TELECOMUNICACIÓN**”, es una materia fundamental para una comprensión adecuada de las materias que dan lugar al objetivo general del ciclo.

## Capacidades profesionales

Este módulo profesional sirve, junto con otros del segundo año, para que el alumno o la alumna adquiera las siguientes capacidades profesionales:

- Interpretar y comprender la información, y en general todo el lenguaje simbólico asociado a las operaciones de mantenimiento de los equipos electrónicos de consumo.
- Realizar los planos, esquemas, listas de materiales y, en general, la documentación técnica de las instalaciones de equipos microinformáticos y terminales de telecomunicación, en el ámbito de su competencia, teniendo en cuenta las especificaciones técnico-económicas de la instalación.
- Realizar el mantenimiento de los equipos electrónicos de consumo microinformáticos y terminales de telecomunicación, interpretando convenientemente la información técnica de los mismos, utilizando con destreza los instrumentos de medida y herramientas más apropiados en cada caso en condiciones de calidad, fiabilidad y tiempo adecuadas.
- Poseer una visión de conjunto y coordinada de las fases del proceso de mantenimiento de los equipos electrónicos de consumo y de la ejecución y mantenimiento de sus instalaciones asociadas.
- Adaptarse a los distintos puestos de trabajo existentes en el ámbito de su competencia y a los cambios tecnológicos y organizativos que incidan en su actividad profesional.
- Mantener relaciones fluidas con los miembros del grupo funcional en el que está integrado colaborando en la consecución de los objetivos asignados al grupo, respetando el trabajo de los demás, participando activamente en la organización y desarrollo de tareas colectivas y cooperando en la superación de las dificultades que se presenten con una actitud tolerante hacia las ideas de los compañeros y subordinados.
- Ejecutar un conjunto de acciones, de contenido politécnico y/o polifuncional, de forma autónoma en el marco de las técnicas propias de su profesión, bajo métodos establecidos.
- Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo normas establecidas o precedentes definidos dentro del ámbito de su competencia, consultando dichas decisiones cuando sus repercusiones económicas o de seguridad sean importantes.

- Conseguir los niveles de autonomía deseables para un técnico, que aunque actuará bajo supervisión general de técnicos de nivel superior al suyo, debe cumplir con niveles de autonomía en la elaboración y desarrollo de la documentación necesaria para la configuración de pequeñas instalaciones de equipos electrónicos, ejecución y mantenimiento de las instalaciones de equipos electrónicos y en el diagnóstico y reparación de averías en los equipos electrónicos de consumo.

Este módulo contribuye a capacitar al alumno o alumna en las siguientes unidades de competencia:

- Instalar y mantener equipos electrónicos microinformáticos y terminales de telecomunicación.

## Orientaciones metodológicas

Para la consecución de los objetivos específicos a través de los contenidos que conforman los bloques temáticos y los objetivos generales de este módulo, se debe partir de las premisas siguientes:

- Renunciar a desarrollos teóricos que no se adecuen al nivel de asimilación por el/la alumno/a tomando como punto de partida los estudios que anteriormente han realizado.
- Partiendo de los preliminares en las materias de electricidad, se procurará un saber progresivo por comprensión más que por retención de modelos teóricos. Los contenidos se desarrollarán de forma gradual para la adquisición de destrezas y habilidades en el manejo de herramientas y manipulación de componentes y aparatos de medida.
- Combinar las tareas de ejecución individual con las de ejecución en grupo y establecer debates sobre las soluciones aportadas en cada una de las situaciones.
- Enseñar a pensar antes de ejecutar y procurar que el/la alumno/a descubra las soluciones a los problemas mediante la experimentación.
- Motivar al alumnado en los estudios presentes y animarlos a realizar con la máxima entrega la formación en centros de trabajo y la continuación de estudios de cursos de mayor nivel para profundizar y ampliar su formación profesional.

La impartición de los contenidos se llevará a cabo teniendo en cuenta la formación integral del alumno/alumna y las premisas anteriormente expuestas mediante la aplicación de una **metodología activa**.

El enfoque será bastante práctico y se propone la siguiente metodología:

1. Se partirá de una breve explicación de los conceptos teóricos por el profesor mediante la utilización de la pizarra, retroproyector y proyector de diapositivas.
2. A medida que se dan las explicaciones teóricas, se presenta a los/as alumnos/as muestras del material objeto de explicación para su observación y manipulado. De esta manera se identificarán las partes constitutivas y las formas del material (pilas, cables, resistencias, transistores,...).
3. Una vez realizados por pasos anteriores, se pasará al montaje de la práctica correspondiente.
4. Durante la ejecución de la práctica, se atenderán las dudas que surjan durante su desarrollo.

Cuando se haya desarrollado un bloque temático y se pase al estudio del siguiente, se planteará una serie de ejercicios que el/la alumno/a tendrá que resolver a nivel individual. Si el ejercicio lo requiere, el alumno o la alumna obtendrá el esquema correspondiente y montará el circuito sobre el tablero o entrenador.

El material de estudio para el alumnado lo constituirán principalmente las fichas de ejecución de las prácticas donde se incluirán una base teórica, esquemas y procedimiento. En las prácticas que se incluyan variantes, éstas las tendrá que elaborar el/la propio/a alumno/a fuera del laboratorio.

La evaluación continua se realizará mediante la observación sistemática del alumno o alumna en lo que respecta a la actitud, motivación, comportamiento e intereses, teniendo en cuenta las condiciones individuales de edad, madurez, desarrollo intelectual, progreso, aptitudes y condiciones socioambientales.

La ejecución de pruebas periódicas sobre los contenidos de la base teórica, sobre el cuestionario incluido en cada una de las prácticas y sobre el material de refuerzo. La presentación de las prácticas y la aportación individual de posibles variantes para la resolución del problema, permitirán al profesor emitir un juicio sobre el proceso de aprendizaje y consecución de los objetivos específicos y generales, así como el diseño y aplicación oportuna de las recuperaciones.

## CONTENIDOS:

1. UNIDAD BASE DE UN EQUIPO MICROINFORMÁTICO	Duración: 60h
2. PERIFÉRICOS DE UN EQUIPO MICROINFORMÁTICO	Duración: 30h
3. TELECOMUNICACIONES BÁSICAS	Duración:17h
4. INSTALACIONES MICROINFORMÁTICAS	Duración: 30h
5. INSTALACIONES DE TELEFONÍA INTERIOR	Duración: 30h
6. EQUIPOS TELEFÓNICOS	Duración:20h
7. EQUIPOS TELEMÁTICOS	Duración:20h

Estos contenidos se estructuran en unidades temáticas.

## Bibliografía:

### Libro de texto:

Berral Montero, Isidoro: “EQUIPOS MICROINFORMÁTICOS Y TERMINALES DE TELECOMUNICACIÓN” Editorial Thomson Paraninfo. 6ª Edición, 2006.

### Para consulta:

Revistas de publicación mensual, de venta en kioscos, siendo las más comunes:

- ◆ PC ACTUAL.
- ◆ PCWORLD.
- ◆ JUMPING. Esta revista es muy económica, idónea para el alumno.
- ◆ COMPUTER HOY. Esta revista es muy económica, idónea para el alumno.
- ◆ MÁS PC.
- ◆ BYTE.
- ◆ REDESLAN.
- ◆ CONECTA.

Páginas Web mencionadas en el libro.

\_\_\_\_\_, a \_\_\_\_ de octubre de 200\_\_.

Fdo.: \_\_\_\_\_