

Programación del Ciclo Formativo de Grado Medio “Sistemas Microinformáticos y Redes” Dual y Grado D Ciclo Formativo de Grado Medio “Sistemas Microinformáticos

Curso 2024/25



Área de Formación Profesional
Departamentos de Informática, Economía y FOL

Índice

1.	Introducción	5
1.1.	Identificación del Título	5
1.2.	Marco Legal	5
1.3.	Nivel de concreción curricular de la Programación	6
2.	Contexto	8
2.1.	Localización Del Centro.....	8
2.2.	Contexto Socio-Cultural.....	8
2.3.	Contexto Del Centro Docente	9
3.	Oferta formativa/educativa del Centro.....	10
4.	Objetivos de Aprendizaje del Título	10
4.1.	Objetivos generales del título	10
4.2.	Competencias profesionales, personales y sociales	11
4.3.	Módulos Profesionales CFGM SMR DUAL	13
4.4.	Horas de Libre Configuración.....	13
4.5.	Módulos Profesionales GD CFGM SMR.....	14
4.6.	Cualificaciones Profesionales y Unidades de competencia	14
4.7.	Unidades de competencia asociadas a cada Módulo.....	15
4.8.	Perfil profesional	16
4.9.	Orientación profesional	16
4.10.	Proyecto FP Dual	17
5.	Ordenación Académica	17
5.1.	Acceso al Ciclo Formativo	17
5.2.	Admisión del alumnado al Ciclo Formativo	18
5.3.	Acceso a otros estudios	18
5.4.	Convalidaciones y correspondencia	18
5.5.	Criterios de promoción y titulación.....	19
5.6.	Especialidades y cuerpos del profesorado.....	19
5.7.	Requisitos de espacio e instalaciones	20
5.8.	Distribución horaria semanal de los Módulos Profesionales CFGM SMR DUAL	24
5.9.	Distribución horaria semanal de los Módulos Profesionales GD CFGM SMR.....	25
5.10.	Secuenciación de los Módulos Profesionales	25
6.	Plan Formativo del Proyecto CFGM SMR Dual	26
6.1.	Formación en Centros de Trabajo Dual	26
6.2.	Distribución horaria semanal de los módulos en alternancia.	27

6.3.	Procedimiento de selección y asignación de puestos formativos en la empresa.....	28
6.4.	Procedimiento establecido para la evaluación y calificación del alumnado Dual. Protocolos en caso de abandono o renuncia.....	29
7.	Plan Formativo GD CFGM SMR	29
7.1.	Participación en complementos formativos	30
7.2.	Elección del régimen (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, art. 157.2a)	30
7.3.	Calendario	33
7.4.	Autorización extraordinaria para la realización fuera de periodo lectivos.....	34
7.5.	Las medidas, apoyos y adaptaciones necesarias, en su caso, para personas con necesidades específicas de apoyo para el desarrollo de su periodo formativo en empresa u organismo equiparador. (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, art. 157.2 g).....	34
7.6.	Requisitos para el periodo de formación en empresa u organismo equiparado. (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, art. 158)	34
7.7.	Asignación del alumnado para la formación en empresa u organismo equiparado (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, art.155)	34
7.8.	Asistencia del alumnado a la Formación en Empresas u Organismo equiparador	35
7.9.	Seguimiento del alumnado en la empresa	35
8.	Metodología	36
8.1.	Orientaciones pedagógicas	36
8.2.	Estrategias didácticas	38
8.3.	Desarrollo de una sesión de clase.....	39
8.4.	Actividades de comprensión lectora y expresión oral y escrita.	41
8.5.	Temas transversales y educación en valores	42
8.6.	Seguimiento de la programación.....	43
9.	Atención a la diversidad y a las diferencias individuales	45
9.1.	Atención al alumnado que repite curso	45
9.2.	Atención al alumnado extranjero	46
9.3.	Atención al alumnado con integración tardía en el sistema educativo.....	46
9.4.	Atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo	46
9.4.1.	Atención al alumnado con necesidades especiales	46
9.4.2.	Atención al alumnado con altas capacidades intelectuales.....	50
9.4.3.	Atención al alumnado con dificultades de aprendizaje.....	50
10.	Materiales y recursos didácticos	52
10.1.	Libros de texto	52
10.2.	Equipamiento.....	52
11.	Evaluación.....	55
11.1.	¿Cuándo evaluar?.....	55
11.2.	¿Cómo evaluar?	57
11.3.	Criterios de calificación.....	60

11.4.	Plan de recuperación para el alumnado con materias pendientes	61
11.5.	Evaluación de la práctica docente.....	61
12.	Actividades Complementarias y Extraescolares	62

1. Introducción

1.1. Identificación del Título

Según el REAL DECRETO 1691/2007, de 14 de diciembre y en BOJA núm. 165 en la ORDEN de 7 de julio de 2009. El título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes queda identificado por los siguientes elementos:

Ciclo Formativo	Sistemas Microinformáticos y Redes (SMR)
Nivel	Formación Profesional, Ciclo Formativo de Grado Medio (CFGM)
Duración	2.000 horas.
Familia Profesional	Informática y Comunicaciones.
Referente europeo	CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

1.2. Marco Legal

Normativa General Educativa

- **Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo** (BOE Nº 116 de 4 Mayo 2006), de Educación, (LOE).
- **Ley 17/2007, de 10 de diciembre** de Educación de Andalucía (LEA).
- **Orden de 17 de enero de 1996**, que establece la organización y funcionamiento de los programas sobre educación en valores y temas transversales del currículo
- **Orden de 6 de junio de 1995**, objetivos y funciones del programa de cultura andaluza.
- **Decreto 327/2010, de 13 de julio**, por el que se aprueba el reglamento orgánico de los institutos de educación secundaria en Andalucía en el que se establecen las líneas generales para la elaboración de las programaciones didácticas.
- **Real Decreto 658/2024, de 9 de julio**, por el que se modifican el Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la educación infantil, la educación primaria y la educación secundaria <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2024-14079>
- **Plan de Centro** del IES Miguel Sánchez López

Normativa General para la Formación Profesional Específica

- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5139>
- **Real Decreto 659/2023**, de 18 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2023-16889>

- **Real Decreto 499/2024**, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2024-10684>
- **Orden de 29 de septiembre de 2010**, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- **Orden de 29 de abril de 2024**, por la que se aprueba el modelo de convenio tipo de colaboración para la realización de la fase de formación en empresas u organismos equiparados de las enseñanzas de formación profesional.
- **Resolución de 26 de junio de 2024**, de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se dictan Instrucciones para regular aspectos relativos a la organización y al funcionamiento del curso 2024/2025 en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Normativa Específica para el Ciclo en el que se Enmarca el Módulo Programado

- **Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre** (BOE nº. 15 de 17 Enero de 2008) se establece el título de *Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes* y se fijan sus enseñanzas mínimas
- **Orden EDU/2187/2009, de 3 de julio**, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.
- **Orden de 7 de julio de 2009** (BOJA nº 165 de 25 Agosto de 2009), se desarrolla el currículo de las enseñanzas conducentes al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- **Orden de 20 de enero de 2023** (Nº 21 de 1 de febrero de 2023), por la que se convocan proyectos de Formación Profesional Dual, para el curso académico 2023/2024.

1.3. Nivel de concreción curricular de la Programación

En cualquier contexto imaginable, el Currículo de un Título hace referencia al conjunto de contenidos, técnicas y decisiones necesarias para conseguir unas metas o desarrollar un proyecto, y la programación consistiría en la planificación, especificación y temporalización de esos proyectos.

Aplicando dichos conceptos al contexto educativo, se entendería por programación cualquier documento guía elaborado por los profesores que, recogiendo sus intencionalidades, les sirva para desarrollar su actividad docente.

El sistema educativo español, aprobado por la **Ley Orgánica 2/2006**, de 3 de mayo (BOE Nº 116 de 4 de Mayo de 2006) de Educación, implica un currículo escolar abierto, que promueva la participación de las CCAA, los centros docentes y del profesorado en la elaboración curricular.

Esto da lugar a que el diseño curricular se organice en diferentes niveles de concreción.

El nivel de concreción se refiere a la explicitud con la que se definen los diferentes elementos constituyentes del currículo (objetivos didácticos, contenidos, criterios de evaluación, etc.). Estos niveles se numeran en orden creciente de concreción, esto es, el primer nivel es el menos concreto.

Básicamente, podemos hablar de tres niveles de concreción curricular.

Currículo Base

El primer nivel de concreción curricular en la Formación Profesional Específica lo establece la administración central, por lo que tiene un ámbito estatal y define, entre otras cosas, los contenidos básicos, es decir, los aspectos básicos del currículo que deben ser abordados.

El primer nivel de concreción que establece la administración educativa central viene dado por el **Real Decreto 659/2023**, de 18 de julio, por el que se establecen, para todos los títulos profesionales, directrices generales sobre los títulos y las correspondientes enseñanzas comunes.

Además, para cada ciclo formativo, existirá un Real Decreto de Título y un Real Decreto de Currículo que desarrollen las especificidades propias del título profesional correspondiente.

Las comunidades autónomas con competencias propias en educación pueden desarrollar los contenidos básicos según sus propias consideraciones. La administración central propone un real decreto de currículo, que puede ser adoptado por las comunidades autónomas con competencias propias en educación que desestimen realizar dichas adaptaciones, o bien que opten por aplicarlo de forma transitoria entre tanto no elaboran el suyo propio.

Por otro lado, la Comunidad Autónoma de Andalucía, tiene potestad para regular en el ámbito educativo, según establece su **Estatuto de Autonomía** (Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, de Reforma del Estatuto de Autonomía para Andalucía) (BOE Nº 68 de 20 de Marzo de 2007), que en su artículo 52 dictamina que “corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía la competencia exclusiva en materia de enseñanza no universitaria”.

La Comunidad Autónoma de Andalucía, ha adaptado los Reales Decretos de Título y de Currículo, a través de la **Orden de 7 de julio de 2009** (BOJA nº 165 de 25 Agosto de 2009), que desarrolla el currículo de las enseñanzas conducentes al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Proyecto Curricular del Ciclo Formativo

Es necesario que los centros docentes adapten y ajusten estas enseñanzas comunes y currículo dadas en el primer nivel de concreción curricular a las características del entorno en el que se desenvuelven los alumnos.

En la Formación Profesional Específica, cada centro escolar recoge este proceso en el **Proyecto Curricular del Ciclo Formativo**, diseñado por los equipos docentes del mismo. Formando parte de este Proyecto Curricular, están las **Programaciones Didácticas**, una por cada módulo profesional que conforme el ciclo formativo.

Cada una de estas programaciones didácticas supone el proyecto educativo-didáctico específico desarrollado por el equipo docente del centro, para un grupo de alumnos concreto, en una situación definida y para un único módulo profesional.

Programación de Aula

Por último, hay un tercer nivel de concreción curricular, llamado **Programación de Aula**, donde se establecerán las acciones precisas, para el grupo de alumnos concreto, y que serán ejecutadas con la finalidad de llevar a cabo las intenciones educativas expresadas en la programación didáctica.

Su elaboración compete al profesor que trabaja con el grupo de alumnos/as y vendrá expresada como el **conjunto de Unidades de Trabajo o Unidades Didácticas ordenadas y secuenciadas, que expliciten las actividades que se van a desplegar en el aula para un curso y grupo de alumnos/as concretos.**

La programación de aula no puede contradecir lo establecido en sus niveles de concreción predecesores. Por ello, el proyecto curricular del ciclo se debe confeccionar con suficiente flexibilidad para que el docente pueda adaptar al aula los elementos curriculares, de forma oportuna y justificada.

2. Contexto

El contexto en el que se sitúa cualquier centro, determina las medidas educativas y limita las actividades a programar. El contexto depende del entorno del centro, o sea, las particularidades de la localidad donde se ubica, como el nivel cultural y socioeconómico, las infraestructuras disponibles, los servicios cercanos, etc.

Por otro lado, el contexto también dependerá de las características del propio centro, o sea, el plan de centro con su proyecto educativo, la oferta educativa, las instalaciones disponibles, planes y proyecto, etc.

2.1. Localización Del Centro

El municipio de Torredelcampo posee un paisaje característico en el que contrastan las formas suaves y alomadas de la campiña con los relieves abruptos y accidentados de la sierra. El 90% de la superficie se encuentra cultivada. El núcleo urbano se ubica 11 km al noroeste de Jaén, al borde la autovía A-316 y a una altitud de 640 metros sobre el nivel del mar.

Su situación geográfica estratégica, al borde de la autovía A-316 que conecta Jaén, Córdoba, Madrid y Granada, le confiere un papel determinante en su desarrollo económico y social. El término municipal de Torredelcampo posee una superficie general de 182 km², de la que el 90% se encuentra cultivada.

2.2. Contexto Socio-Cultural

Torredelcampo se encuentra entre los diez primeros municipios de la provincia en cultivos leñosos, establecimientos con actividad económica, contratos totales registrados, y Renta Media. Con estos datos se ve claramente el dinamismo económico actual de Torredelcampo en el ámbito provincial y su posición puntera, así como su proyección futura.

Su término municipal se encuentra cultivado en un 90%. En el sector primario - agricultura - sobresale la importancia del olivar, con 16.000 hectáreas dedicadas a este cultivo y más de 1.3000.000 olivos. Torredelcampo produce entre 8 y 10 millones kilos de aceite anualmente, lo que

le supone unos ingresos en torno a los 25 o 30 millones de euros anuales. El colectivo agrario olivarero se estructura en cinco cooperativas de primer grado.

El sector industrial constituye en Torredelcampo uno de los pilares más importantes del desarrollo económico del municipio. Además de la actividad industrial relacionada con la extracción de aceites y grasas. El polígono industrial "Los Llanos", alberga en su interior importantes industrias de alta tecnología informática, mecánica, madera, toldos, materiales de construcción, tapicería, ferralla, carpintería metálica, muebles...

Una actividad especialmente beneficiada por la ubicación de Torredelcampo, situado a tan solo cinco minutos de la capital, es la construcción. Por un lado, personas que vivían en Jaén, optan por mejorar sus condiciones de vida y vivienda y se instalan en la localidad y por otra, el fenómeno de la segunda vivienda capta la atención de otro sector importante de la población jiennense.

Otro grupo de empresas significativo lo constituyen las relacionadas con la metalurgia y la elaboración de productos metálicos; por su parte, las industrias manufactureras son el grupo más numerosos, destacando las industrias del mueble y confección.

El sector terciario o de servicios posee un peso superior que el resto de las actividades económicas del municipio. Este sector es el que mayor número de población ocupada tiene. Dentro de este sector se agrupan actividades como el comercio, bares, restaurantes, hostelería, ferias, transporte y comunicaciones, instituciones financieras, seguros, servicios prestados a empresas, servicios personalizados, recreativos y culturales, educación, sanidad, actividades profesionales, profesiones liberales, etc.

En resumen podemos hablar de Torredelcampo como un referente a nivel provincial en lo referente a emprendimiento empresarial.

2.3. Contexto Del Centro Docente

El IES Miguel Sánchez López se inauguró en el año 1970, aunque ha sufrido una profundísima remodelación y ampliación en 2010 y 2011, para acondicionarlo a las necesidades actuales. Es un centro público de educación secundaria dependiente de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. El Instituto de Educación Secundaria Miguel Sánchez López se encuentra ubicado en la parte suroeste de la localidad de Torredelcampo y se trata del único centro educativo que imparte Educación Secundaria y Bachillerato en la ciudad, por lo que recoge a alumnado de toda tipología social, procedente tanto de barrios céntricos, de clase media-alta y con alta densidad de población, como de barrios periféricos. Recoge, además, al alumnado del IES Torre Olvidada y de Jamilena que quiere cursar los bachilleratos, así como de otras localidades que están interesados en cursar el Ciclo Formativo de Grado Medio Sistemas Microinformáticos y Redes Dual.

Está situado a poca distancia del centro comercial y administrativo del pueblo y muy cerca de la principal vía de acceso a la misma, lo que posibilita una buena comunicación vial entre el instituto y los demás organismos públicos y privados de la ciudad. En su entorno predominan los espacios abiertos y amplias zonas recreativas. Se encuentra justo detrás de un parque público, y junto a este están también dos de los colegios públicos de la ciudad.

3.Oferta formativa/educativa del Centro

- Educación Secundaria Obligatoria.
- Bachillerato: en la modalidad de Ciencias y en el de Humanidades y Ciencias Sociales.
- Formación Profesional:
 - Grado D Ciclo Formativo Grado Medio Sistemas Microinformáticos y Redes.
 - Ciclo Formativo Inicial Grado Medio Sistemas Microinformáticos y Redes.

4.Objetivos de Aprendizaje del Título

4.1. *Objetivos generales del título*

En la ORDEN de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes en la Comunidad Autónoma de Andalucía, los objetivos generales del Título son:

- a) Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático, interpretando su documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento.
- b) Identificar, ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos, normas y protocolos de calidad y seguridad, para montar y configurar ordenadores y periféricos.
- c) Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
- d) Representar la posición de los equipos, líneas de transmisión y demás elementos de una red local, analizando la morfología, condiciones y características del despliegue, para replantear el cableado y la electrónica de la red.
- e) Ubicar y fijar equipos, líneas, canalizaciones y demás elementos de una red local cableada, inalámbrica o mixta, aplicando procedimientos de montaje y protocolos de calidad y seguridad, para instalar y configurar redes locales.
- f) Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.
- g) Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- h) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
- j) Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
- k) Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
- l) Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
- m) Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.

- n) Analizar y describir procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.
- ñ) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.
- o) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.
- p) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
- q) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

Los objetivos educativos mantienen una relación estrecha y jerárquica entre ellos. Los objetivos generales del Ciclo Formativo no son directamente evaluables, sino que se concretan en los **Resultados de aprendizaje** de los diferentes módulos profesionales, a las cuales corresponden unos **Criterios de evaluación**, expresados también en términos de capacidades.

De esta forma podríamos definir estos conceptos de la siguiente forma:

- Resultados de aprendizaje: Comportamiento esperado de los alumnos que les permita alcanzar la cualificación profesional y el nivel de formación acreditado por el título.
- Criterios de evaluación: Conjunto de previsiones que para cada capacidad terminal indican el grado de concreción aceptable de la misma.

Los objetivos de los módulos profesionales, expresados en términos de resultados de aprendizaje y definidos en el real decreto que establece el título, definen los resultados evaluables que se requieren para alcanzar la competencia profesional. De esta forma, se asegura una cualificación común del titulado, y se garantiza la validez del título en todo el territorio del Estado.

Los criterios de evaluación correspondientes a cada resultado de aprendizaje permiten comprobar el nivel de adquisición del mismo y constituyen la guía y el soporte para definir las actividades propias del proceso de evaluación.

4.2. Competencias profesionales, personales y sociales

4.2.1. Competencia general del Título

Según el **Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre**, la competencia general de este título consiste en *instalar, configurar y mantener sistemas microinformáticos, aislados o en red, así como redes locales en pequeños entornos, asegurando su funcionalidad y aplicando los protocolos de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente establecidos*.

4.2.2. Competencias profesionales, personales y sociales del Título

Según el **artículo 5 del Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre**, por el que se establece el título de Técnico Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas, las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Determinar la logística asociada a las operaciones de instalación, configuración y mantenimiento de sistemas microinformáticos, interpretando la documentación técnica asociada y organizando los recursos necesarios.
- b) Montar y configurar ordenadores y periféricos, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- c) Instalar y configurar software básico y de aplicación, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- d) Replantear el cableado y la electrónica de redes locales en pequeños entornos y su conexión con redes de área extensa canalizando a un nivel superior los supuestos que así lo requieran.
- e) Instalar y configurar redes locales cableadas, inalámbricas o mixtas y su conexión a redes públicas, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- f) Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.
- g) Realizar las pruebas funcionales en sistemas microinformáticos y redes locales, localizando y diagnosticando disfunciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento.
- h) Mantener sistemas microinformáticos y redes locales, sustituyendo, actualizando y ajustando sus componentes, para asegurar el rendimiento del sistema en condiciones de calidad y seguridad.
- i) Ejecutar procedimientos establecidos de recuperación de datos y aplicaciones ante fallos y pérdidas de datos en el sistema, para garantizar la integridad y disponibilidad de la información.
- j) Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia al cliente.
- k) Elaborar presupuestos de sistemas a medida cumpliendo los requerimientos del cliente.
- l) Asesorar y asistir al cliente, canalizando a un nivel superior los supuestos que lo requieran, para encontrar soluciones adecuadas a las necesidades de éste.
- m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
- n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.
- ñ) Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.
- o) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas.
- p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.
- q) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.
- s) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- t) Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y aprendizaje.
- u) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, planificación de la producción y comercialización.

- v) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable

4.3. *Módulos Profesionales CFIGM SMR DUAL*

De conformidad con el artículo 10 del Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre, los módulos profesionales en que se organizan las enseñanzas correspondientes al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes son:

- a) Módulos profesionales asociados a unidades de competencia:
- 0221. Montaje y Mantenimiento de Equipos.
 - 0222. Sistemas operativos monopuesto.
 - 0223. Aplicaciones ofimáticas.
 - 0225. Redes locales.
 - 0226. Seguridad informática.
 - 0227. Servicios en red.
- b) Otros módulos profesionales:
- 0228. Aplicaciones web.
 - 0224. Sistemas operativos en red.
 - 0229. Formación y orientación laboral.
 - 0230. Empresa e iniciativa empresarial.
 - 0231. Formación en centros de trabajo.

4.4. *Horas de Libre Configuración*

Según la **ORDEN de 7 de julio de 2009**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y en el Artículo 6.

Su Artículo 6.2 establece que el objeto de estas horas de libre configuración será determinado por el Departamento de la familia profesional de Informática y Comunicaciones, que podrá dedicarlas a actividades dirigidas a favorecer el proceso de adquisición de la competencia general del Título o a implementar la formación relacionada con las tecnologías de la información y la comunicación o a los idiomas.

Su Artículo 6.3 establece que el departamento de la familia profesional de Informática y Comunicaciones deberá elaborar una programación didáctica en el marco del Proyecto Educativo de Centro, en la que se justificará y determinará el uso y organización de las horas de libre configuración.

El Artículo 2.5 d) del Orden de Evaluación establece que la finalidad de dichas horas debe proponerse en la sesión de evaluación final del primer curso. Para ello, en dicha sesión de evaluación el equipo educativo emitirá un informe en el que se reflejarán las posibles necesidades y/o posibilidades de mejora con respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje proponiendo el uso de las horas de libre configuración para favorecer la adquisición de la competencia general del título o implementar formación relacionada con las tecnologías de la información y la comunicación y/o los idiomas. Este informe deberá ser tenido en cuenta por el departamento de familia profesional correspondiente para la determinación del objeto de dichas horas en el curso académico siguiente.

El Artículo 6.5 de la Orden del ciclo establece que las horas de libre configuración quedarán, en todo caso, adscritas a uno de los módulos profesionales asociado a unidades de competencia del segundo curso a efectos de matriculación y evaluación.

Y con todo lo mencionado anteriormente, se acuerda asignar las Horas de Libre Configuración al módulo de Aplicaciones Web.

Horas de Libre Configuración tendrá un peso del 42% y Aplicaciones Web tendrá un peso del 58% de la Nota Final del módulo Aplicaciones Web.

4.5. Módulos Profesionales GD CFGM SMR

De conformidad con Real Decreto 499/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas, los módulos profesionales y transversales en que se organizan las enseñanzas correspondientes al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes son:

- a) Módulos profesionales asociados a unidades de competencia:
 - 0221. Montaje y Mantenimiento de Equipos.
 - 0222. Sistemas operativos monopuesto.
 - 0223. Aplicaciones ofimáticas.
 - 0225. Redes locales.
 - 0226. Seguridad informática.
 - 0227. Servicios en red.
 - 0228. Aplicaciones web.
 - 0224. Sistemas operativos en red.
- b) Módulos transversales:
 - 0156 Inglés profesional (GM).
 - 1664 Digitalización aplicada a los sectores productivos (GM).
 - 1708 Sostenibilidad aplicada al sistema productivo.
 - 1709 Itinerario personal para la empleabilidad I.
 - 1710 Itinerario personal para la empleabilidad II.
 - 1713 Proyecto intermodular
- c) CTOP Optativa

4.6. Cualificaciones Profesionales y Unidades de competencia

La siguiente tabla relaciona las cualificaciones Profesionales incluidas en el Título con las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales:

CUALIFICACIONES PROFESIONALES	UNIDADES DE COMPETENCIA
Sistemas microinformáticos IFC078_2 (Real Decreto 295/2004, 20 febrero).	UC0219_2: Instalar y configurar el software base en sistemas microinformáticos.

<i>CUALIFICACIONES PROFESIONALES</i>	<i>UNIDADES DE COMPETENCIA</i>
	UC0220_2: Instalar, configurar y verificar los elementos de la red local según procedimientos establecidos. UC0224_2: Instalar, configurar y mantener paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas. UC0222_2: Facilitar al usuario la utilización de paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.
Montaje y reparación de sistemas microinformáticos IFC298_2 (Real Decreto 1201/2007, 14 septiembre)	UC0219_2: Instalar y configurar el software base en sistemas microinformáticos. UC0953_2: Montar equipos microinformáticos. UC0954_2: Reparar y ampliar equipamiento microinformático.
Operación de redes departamentales IFC299_2 (Real Decreto 1201/2007, 14 septiembre)	UC0220_2: Instalar, configurar y verificar los elementos de la red local según procedimientos establecidos. UC0955_2: Monitorizar los procesos de comunicaciones de la red local. UC0956_2: Realizar los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas.
Operación de sistemas informáticos IFC300_2 (Real Decreto 1201/2007, 14 septiembre)	UC0219_2: Instalar y configurar el software base en sistemas microinformáticos. UC0957_2: Mantener y regular el subsistema físico en sistemas informáticos. UC0958_2: Ejecutar procedimientos de administración y mantenimiento en el software base y de aplicación de clientes. UC0959_2: Mantener la seguridad de los subsistemas físicos y lógicos en sistemas informáticos.

4.7. *Unidades de competencia asociadas a cada Módulo*

La siguiente tabla relaciona los módulos profesionales de este ciclo con las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales:

<i>UNIDADES DE COMPETENCIA</i>	<i>MÓDULOS PROFESIONALES</i>
UC0219_2: Instalar y configurar el software base en sistemas microinformáticos.	0222. Sistemas operativos monopuesto. 0224. Sistemas operativos en Red.
UC0958_2: Ejecutar procedimientos de administración y mantenimiento en el software base y de aplicación de clientes.	0222. Sistemas operativos monopuesto. 0224. Sistemas operativos en Red. 0226. Seguridad Informática.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS PROFESIONALES
UC0220_2: Instalar, configurar y verificar los elementos de la red local según procedimientos establecidos.	0225. Redes locales.
UC0224_2: Instalar, configurar y mantener paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.	0223. Aplicaciones ofimáticas.
UC0222_2: Facilitar al usuario la utilización de paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.	0223. Aplicaciones ofimáticas.
UC0953_2: Montar equipos microinformáticos.	0224. Montaje y mantenimiento de equipos.
UC0954_2: Reparar y ampliar equipamiento microinformático.	0224. Montaje y mantenimiento de equipos.
UC0957_2: Mantener y regular el subsistema físico en sistemas informáticos.	0224. Montaje y mantenimiento de equipos. 0226. Seguridad informática
UC0959_2: Mantener la seguridad de los subsistemas físicos y lógicos en sistemas informáticos.	0226. Seguridad informática
UC0955_2: Monitorizar los procesos de comunicaciones de la red local.	0227. Servicios en red.
UC0956_2: Realizar los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas.	0227. Servicios en red.

4.8. Perfil profesional

El perfil profesional del título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

4.9. Orientación profesional

Este profesional ejerce su actividad principalmente en empresas del sector servicios que se dediquen a la comercialización, montaje y reparación de equipos, redes y servicios microinformáticos en general, como parte del soporte informático de la organización o en entidades de cualquier tamaño y sector productivo que utilizan sistemas microinformáticos y redes de datos.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Técnico instalador-reparador de equipos informáticos.
- Técnico de soporte informático.
- Técnico de redes de datos.
- Reparador de periféricos de sistemas microinformáticos.
- Comercial de microinformática.
- Operador de tele-asistencia.
- Operador de sistemas.

4.10. Proyecto FP Dual

El I.E.S. Miguel Sánchez López de Torredelcampo- Jaén para el Ciclo Formativo de Grado Medio de Sistemas Microinformáticos y Redes, participa en el Proyecto de FP Dual según la Orden de 20 de marzo de 2018 (Nº 64 de 4 de abril de 2018), por la que se convocan proyectos de Formación Profesional Dual, desde el curso académico 2023/24.

El desarrollo del proyecto de formación profesional dual tendrá las siguientes finalidades:

- a) Aumentar la motivación del alumnado ya que podrá insertarse antes al mundo laboral.
- b) Mejorar los resultados académicos ya que para acceder al mundo laboral dependerá del rendimiento académico.
- c) El centro proporcionará una enseñanza que se alinea con la Unión Europea.
- d) Facilitar la inserción laboral del alumnado debido a que la formación estará más ligada al mundo laboral.
- e) Aumentar la capacitación del alumnado porque estarán en contacto con tecnologías más avanzadas.
- f) El profesorado proporcionará contenidos formativos adaptados, en mayor medida, a las necesidades del mundo laboral.
- g) Facilitar al alumnado tecnologías de las que no disponemos en el centro educativo.
- h) Que las empresas tengan y conozcan a más personal cualificado al que contratar en su localidad

La finalidad última de la realización del proyecto, es **la adquisición, por parte del alumno, de competencias profesionales** directas desde la realidad empresarial, para lo cual, debe participar en los periodos de formación en la empresa, por lo que previamente debe **cumplir los requisitos necesarios** y debe **firmar un compromiso de participación**.

5. Ordenación Académica

5.1. Acceso al Ciclo Formativo

5.1.1. Requisitos académicos

Podrán acceder a los estudios del Ciclo Formativo de Grado Medio de Sistemas Microinformáticos y Redes los alumnos y alumnas que estén en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria.

También podrán acceder con otros requisitos académicos:

- a) Estar en posesión del título de Técnico Auxiliar.
- b) Estar en posesión del título de Técnico.
- c) Haber superado el segundo curso de Bachillerato Unificado y Polivalente.
- d) Haber superado el segundo curso del primer ciclo experimental de reforma de las enseñanzas medias.
- e) Haber superado, en las enseñanzas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos, el tercer curso del Plan de 1963 o segundo de comunes experimental.

- f) Haber superado otros estudios declarados equivalentes a efectos académicos con alguno de los anteriores.

5.1.2. Prueba de acceso

De conformidad con lo establecido en el artículo 32 de la Ley 1/1990, de 3 de octubre, de ordenación General del Sistema Educativo, será posible acceder al ciclo formativo de grado medio de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes sin cumplir los requisitos de acceso.

Para ello, el aspirante deberá tener cumplidos los diecisiete años de edad y superar una prueba de acceso en la que demuestre tener los conocimientos y habilidades suficientes para cursar con aprovechamiento las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.

5.2. Admisión del alumnado al Ciclo Formativo

La admisión de alumnos al ciclo formativo estará condicionada por la normativa que regule la escolarización y matriculación en cada curso académico.

5.3. Acceso a otros estudios

El título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes permite el acceso a:

- a) El título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de acceso que se establezcan.
- b) El título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes permitirá acceder, a todos los ciclos formativos de grado superior de la misma familia profesional y a otros ciclos formativos en los que coincida la modalidad de Bachillerato que facilite la conexión con los ciclos solicitados.
- c) El título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes permitirá el acceso a cualquiera de las modalidades de Bachillerato de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 44.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el artículo 16.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

5.4. Convalidaciones y correspondencia

El Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes permite:

- a) Las convalidaciones de módulos profesionales de los títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, con los módulos profesionales de los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se especifican en el Anexo IV del REAL DECRETO 1691/2007, de 14 de diciembre, el cual establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- b) Serán objeto de convalidación los módulos profesionales, comunes a varios ciclos formativos, de igual denominación, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y similar duración. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral o el módulo profesional

de Empresa e Iniciativa Emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.

- c) El módulo profesional de Formación y orientación laboral de cualquier Título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral, y se posea el certificado de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, Nivel Básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- d) De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

5.5. Criterios de promoción y titulación

5.5.1. Criterios de promoción

- El alumnado tendrá 4 convocatorias para poder superar un módulo profesional o transversal.
- Para pasar de primer curso a segundo curso, el alumnado tendrá que tener aprobados todos los módulos profesionales y transversales de primero.

5.5.2. Criterios de titulación

- El alumnado podrá titular cuando tenga todos los módulos profesionales y transversales aprobados.

5.6. Especialidades y cuerpos del profesorado

De conformidad con Real Decreto 499/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas. La atribución docente de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas de la siguiente forma:

Módulo Profesional o Transversal	Especialidad del Profesorado	Cuerpo del Profesorado
0221. Montaje y Mantenimiento de Equipos.	227. Sistemas y Aplicaciones Informáticas.	590. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0222. Sistemas operativos monopuesto.		
0223. Aplicaciones ofimáticas.		
0224. Sistemas Operativos en Red.		
0225. Redes locales.	107. Informática.	

<i>Módulo Profesional o Transversal</i>	<i>Especialidad del Profesorado</i>	<i>Cuerpo del Profesorado</i>
0226. Seguridad informática.		
0227. Servicios en red.		
0228. Aplicaciones web.		
0230. Empresa e iniciativa empresarial	105. Formación y Orientación Laboral	
1709. Itinerario personal para la empleabilidad I.		
1710. Itinerario personal para la empleabilidad II.		
1708. Sostenibilidad aplicada al sistema productivo	227. Sistemas y Aplicaciones Informáticas. 107. Informática. 105. Formación y Orientación Laboral	
1664. Digitalización aplicada a los sectores productivos (GM)	227. Sistemas y Aplicaciones Informáticas. 107. Informática. 105. Formación y Orientación Laboral	
1713. Proyecto intermodular	227. Sistemas y Aplicaciones Informáticas. 107. Informática.	

5.7. Requisitos de espacio e instalaciones

Según la orden de 7 de julio de 2009, en el Anexo IV. Los espacios y equipamientos que deben reunir los centros de formación profesional para permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza cumpliendo con la normativa sobre igualdad de oportunidades, diseño para todos y accesibilidad universal, sobre prevención de riesgos laborales, así como con la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo, son los establecidos a continuación:

ANEXO IV

Espacios y equipamientos mínimos

Espacios:

ESPACIO FORMATIVO	SUPERFICIE m ² 30 ALUMNOS	SUPERFICIE m ² 20 ALUMNOS
- Aula polivalente.	60	40
- Aula técnica.	60	40
- Taller de instalación y reparación de equipos informáticos.	140	90

Equipamientos:

ESPACIO FORMATIVO	EQUIPAMIENTO
- Aula polivalente.	- Pizarra de rotulador. - Puesto de profesorado con ordenador. - Equipo audiovisual: Pizarra electrónica o cañón de proyección y pantalla.
- Aula técnica.	- Pizarra de rotulador. - Puesto de profesorado con ordenador. - Equipo audiovisual: Pizarra electrónica o cañón de proyección y pantalla. - Ordenadores instalados en red y servidor con caja de automatismo general para el aula e independiente en cada puesto de trabajo. - Conexión a la red Internet que permita configurar y redireccionar todos los parámetros y servicios de red. - Impresora con conexión a red. - Unidades de almacenamiento remoto en red. - Software: - Sistemas operativos en red: UNIX, Solaris, Linux, Windows y Mac OS X entre otros. - Aplicaciones ofimáticas. - Software de diagnóstico de equipos. - Software de diagnóstico de redes. - Software de seguridad, cortafuegos, antivirus entre otros. - Software de gestión de contenidos y editores de contenidos. - Retoque fotográfico y vídeo tutoriales. - Docencia controlada en red.

-Taller de instalación y reparación de equipos informáticos.	- Espacio profesor-recepción: - Mesa Tipo taller. - Kit Armario de cableado + patch panels. - Ordenador personal con sistema operativo de red, conexión a Internet, impresora y escáner. - Software: - Gestión de almacén y personal. - Facturación. - Presupuestos. - Herramientas de diagnóstico. - Espacio Almacén: - 4 Estanterías metálicas. - 4 Armarios metálicos con cerradura. - Contenedores y archivadores para tornillería, pequeños componentes y accesorios. - Perchas y batas de trabajo. - Espacio taller: - Mesas de trabajo individuales tipo taller (80-90 cm alto). - Mesa multifuncional central de gran superficie. - Taburetes con altura regulable. - Instalación de cableado y fuerza eléctrica con caja de automatismos general de aula y protección independiente de cada puesto de trabajo. - Estanterías metálicas. - Herramientas de uso general: - 1 Maletín de herramientas por alumno/mesa de trabajo conteniendo: - Juego destornilladores. - Soldador eléctrico. - Material soldadura, estaño y pasta. - Tenazas crimpadoras. - Alicates pelacables. - Alicates universales. - Cutter. - Pinzas. - Tijeras electricista. - Cinta aislante. - Rotulador permanente. - Brocha y bayeta limpieza. - Herramientas de uso ocasional a disposición en el taller: - Polímetros. - Comprobadores de red. - Lámparas articuladas con lupa. - Herramientas de empuje y estampación para conectores RJ-45. - Dedo magnético flexible. - Juegos llaves Allen. - Juegos de destornilladores tipos: - Boca recta - Phillips - Pozidriv - Torx - Torx de seguridad.
---	---

ESPACIO FORMATIVO	EQUIPAMIENTO
	- Boca hexagonal - Hexagonal con cabeza esférica - Robertson (boca cuadrada) - Juegos de destornilladores precisión. - Pistola silicona térmica. - Taladro y brocas diversas. - Sierra tipo arco/hoja. - Hojas sierra para materiales diversos. - Cajas de ingletear. - Martillos. - Componentes para montaje redes: - Canaletas. - Tomas de red. - Conectores diversos. - Capuchones. - Cable serie. - Cable paralelo. - Cable de 4 pares categoría 5e o superior. - Cable USB. - Switch ethernet 10/100/1000 y de fibra óptica. - Adaptadores red 10/100/1000 y para fibra óptica. - Enrutador. - Punto acceso inalámbrico. - Adaptadores inalámbricos. - Antenas inalámbricas direccionales y omnidireccionales. - Cable antena SMA. - Conectores tipo-N macho y hembra. - Fibra óptica. - Terminadores de fibra óptica. - Kit de fusión de fibra óptica. - Componentes para montaje de ordenadores: - Distintos modelos de cajas (Torre, semitorre, sobremesa, Barebones, portátiles). - Placas base. - Procesadores. - Memorias. - Discos duros. - Adaptadores de video. - Lectores/grabadores de DVD y Blue Ray. - Fuentes de alimentación. - Monitores. - Teclados. - Dispositivos señaladores como ratones, tabletas digitalizadas, pantallas táctiles, etc. - Compresor pequeño con accesorios para soplado. - Aspirador polvo tipo taller. - Portarrollos tipo taller. - Armario productos limpieza. - Contenedores reciclado componentes. - Sistemas de alimentación ininterrumpida. - Pilas y baterías. - Papel y cartón. - Plásticos. - Metal. - Material de seguridad: - Botiquín. - Extintores para fuego eléctrico.

5.8. Distribución horaria semanal de los Módulos Profesionales CFigm SMR DUAL

Distribución horaria semanal, por cursos académicos, de los módulos profesionales del Ciclo Formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.

Módulos de	Semanas Totales
1º SMR	32
2º SMR	21

MÓDULOS 1º SMR	Horas /Semana	Horas Total
0221. Montaje y mantenimiento de equipos.	7	224
0222. Sistemas operativos monopuesto.	5	160
0223. Aplicaciones ofimáticas.	8	256
0225. Redes locales.	7	224
0229. Formación y orientación laboral.	3	96
TOTAL	30	960

MÓDULOS 2º SMR	Horas /Semana	Horas Total
0224. Sistemas operativos en red.	7	147
0226. Seguridad informática	5	105
0227. Servicios en red.	7	147
0228. Aplicaciones web.	4	84
0230. Empresa e iniciativa empresarial.	4	84
0231. Formación en centros de trabajo.		410
Horas de libre configuración	3	63
TOTAL	30	1040

	Total Horas
Total horas 1º SMR	960
Total horas 2º SMR	1040
	2000

5.9. Distribución horaria semanal de los Módulos Profesionales GD CFGM SMR

Módulos de	Semanas Totales
1º SMR	32
2º SMR	35

MÓDULOS 1º SMR	Horas /Semana	Horas Total
0221. Montaje y mantenimiento de equipos.	6	192
0222. Sistemas operativos monopuesto.	5	160
0223. Aplicaciones ofimáticas.	7	224
0225. Redes locales.	7	224
1709. Itinerario personal para la empleabilidad I	3	96
1708. Sostenibilidad aplicada al sistema productivo	1	32
1664. Digitalización aplicada a los sectores productivos (GM)	1	32
TOTAL	30	960

MÓDULOS 2º SMR	Horas /Semana	Horas Total
0224. Sistemas operativos en red.	6	210
0226. Seguridad informática	4	140
0227. Servicios en red.	6	210
0228. Aplicaciones web.	4	140
1710. Itinerario personal para la empleabilidad II	3	105
0156. Inglés profesional GM	2	70
1713. Proyecto Intermodular	2	70
CTOP. Optativa	3	105
TOTAL	30	1050

	Total Horas
Total horas 1º SMR	960
Total horas 2º SMR	1050
	2010

5.10. Secuenciación de los Módulos Profesionales

Se tiene que tener en cuenta que:

- La duración total de las enseñanzas correspondientes a este ciclo formativo, incluido el módulo profesional de formación en centros de trabajo, es de 2000 horas.
- Los módulos profesionales de este ciclo formativo se organizarán en 2 cursos académicos y se ajustarán a la secuenciación y distribución horaria semanal que se indican a continuación.

- c) El primer curso académico se desarrollará la mayor parte en el centro educativo, salvo 4 semanas que se desarrollarán en la empresa.
- d) Para poder cursar algún módulo de segundo curso, será necesario haber superado los módulos profesionales que supongan en su conjunto, al menos, el 50% de las horas del primer curso, que estos estén relacionados con los módulos profesionales de segundo curso y que el alumnado pueda asistir a clase a todas las horas del módulo de segundo curso, el alumnado que se encuentre en esta situación se considerará alumno de primero.
- e) Para que el alumnado se considere de segundo curso, tiene que tener aprobados todos los módulos de primero.

6. Plan Formativo del Proyecto CFGM SMR Dual

La ejecución del proyecto se realizará durante se realizará para una promoción de alumnado, en 2 años académicos, y dependiendo del calendario escolar (festivos, puentes, etc.) quedaría:

a) Primer Año Académico (módulos de 1º SMR)

- El alumnado recibirá una **formación inicial** durante el primer trimestre.
- Durante el 2º trimestre (3 semanas) se realizará la **fase en alternancia** de los alumnos seleccionados.
 - La fase en **alternancia en empresa** se realizará de lunes a viernes durante 15 jornadas.
- Los alumnos se distribuirán entre las empresas que realizan las actividades de los Módulos Profesionales de 1º SMR.
- Los alumnos en las empresas, realizarán las mismas actividades.
- No se establecerá rotación de alumnos entre las empresas colaboradoras.

b) Segundo Año Académico (módulos de 2º SMR)

- El alumnado recibirá una **formación inicial** durante las 4 primeras semanas.
- Durante el 2º trimestre (5 semanas) comenzarán la **fase en alternancia** los alumnos seleccionados.
 - La fase en **alternancia en empresa** se realizará de lunes a viernes durante 25 jornadas.
- Los alumnos se distribuirán entre las empresas que realizan las actividades de los Módulos Profesionales de 2º SMR.
- Los alumnos en las empresas, realizarán las mismas actividades.
- No se establecerá rotación de alumnos entre las empresas colaboradoras.
- El alumnado realizará la Formación en Centros de Trabajo Dual durante el 3er trimestre.

6.1. Formación en Centros de Trabajo Dual

La Formación en Centros de Trabajo se cursará:

- a) Con carácter general, durante el tercer trimestre del segundo curso, y una vez alcanzada la evaluación positiva en todos los módulos profesionales realizados en el centro educativo, se desarrollará el módulo profesional de formación en centros de trabajo.
- b) Excepcionalmente, y con el fin de proporcionar el título al alumnado lo antes posible, el alumnado que haya superado todos los módulos profesionales de segundo en el curso

académico anterior menos la Formación en Centros de Trabajo, podrá realizar esta formación durante el primer trimestre.

- c) En cualquier caso, la evaluación del módulo profesional de formación en centros de trabajo quedará condicionada a la evaluación positiva del resto de los módulos profesionales del ciclo formativo.

6.2. Distribución horaria semanal de los módulos en alternancia.

Las horas totales y las horas que se realizarán en alternancia por cada módulo, se distribuirán de la siguiente manera:

Periodo	Módulo	Horas Total	Alternancia
1º SMR	0221. Montaje y mantenimiento de equipos.	224	21
	0222. Sistemas operativos monopuesto.	160	15
	0223. Aplicaciones ofimáticas.	256	24
	0225. Redes locales.	224	21
	0229. Formación y orientación laboral.	96	9
	Total 1º SMR	960	90
2º SMR	0224. Sistemas operativos en red.	147	41
	0226. Seguridad informática	105	29
	0227. Servicios en red.	147	41
	0228. Aplicaciones web.	84	23
	0230. Empresa e iniciativa empresarial.	84	23
	0231. Formación en centros de trabajo.	410	410
	Horas de libre configuración	63	17
	Total 2º SMR	1040	585
Total Horas / Total Alternancia		2000	675

Las horas totales y las horas que se realizarán en alternancia en la empresa en cada curso lectivo se distribuirán de la siguiente manera:

Periodo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Días Semana	Nº Semanas	Nº Jornadas	Nº Horas
1º	08/01/24	02/02/24	Lu-Ma-Mi-Ju-Vi	3	15 (6 horas al día)	90
2º	05/02/25	14/03/25	Lu-Ma-Mi-Ju-Vi	5	25 (7 horas al día)	175
3º	17/03/25	20/06/25	Lu-Ma-Mi-Ju-Vi	12	59 (7 horas al día)	410

El horario previsto (puede sufrir variaciones) para la realización de las actividades en las empresas colaboradoras durante la fase de formación en alternancia se distribuirán de la siguiente manera

	Mañana	Tarde
Horario A Periodo 1º	9:30 - 13:30	17:30 - 19:30
Horario B Periodo 1º	8:30 - 14:30	

Horario C Periodo 2º y 3º	9:30 - 13:30	17:30 - 20:30
Horario D Periodo 2º y 3º	8:00 – 15:00	

6.3. *Procedimiento de selección y asignación de puestos formativos en la empresa*

Para primer curso:

Criterios académicos:

1º) El alumno/a podrá pasar a la formación dual si aprueba todos los Resultados de Aprendizaje relacionados con Prevención en Riesgos Laborales (P.R.L.) en todos los módulos profesionales. En el caso de no superar estos resultados de aprendizaje el alumno/a no podrá incorporarse a la formación dual.

2º) Una vez terminado el primer parcial, en la sesión de evaluación, se elaborará un listado de alumnos/as con la nota media obtenida de la calificación de cada uno de los módulos.

3º) La lista se ordenará de mayor a menor nota media obtenida.

4º) Se cogerán a los 5 alumnos/as que mayor nota tengan.

Criterios de madurez:

El equipo educativo junto al departamento de orientación elaborarán un informe sobre la madurez del alumno/a que pasa al proyecto Dual donde se tendrá en cuenta: asistencia a clase, motivación hacia el trabajo, capacidad de adaptación al cambio, capacidad de trabajo en equipo, resolución de conflictos y actitud hacia futuros aprendizajes. En el caso de que el informe de madurez sea positivo el alumno/a podrá pasar a formar parte del proyecto Dual, en caso contrario, no podrá ser incluido/a en el proyecto Dual.

Para primer y segundo curso:

Criterios de asignación del alumnado a las empresas:

Se elaborará un documento donde cada alumno indicará sus preferencias y una vez estudiadas se tendrá en cuenta:

- 1º Si la empresa quiere un perfil en concreto, el equipo educativo decidirá qué alumno/a cumple ese perfil.
- 2º Con carácter general, al alumno/a se le asignará la empresa teniendo en cuenta la localidad donde tiene su domicilio familiar.
- 3º En el caso de que varios/as alumnos/as tengan opción a la misma empresa, se tendrá en cuenta la nota media del 1º parcial, en el caso de primero y la nota media del 1º curso, en el caso de segundo curso.
- 4º En caso de empate en cuanto a notas, se tendrá en cuenta las faltas de asistencia en el 1º parcial, para el alumnado de primer curso y las faltas de asistencia del 1º curso, para el alumnado de segundo curso.

6.4. Procedimiento establecido para la evaluación y calificación del alumnado Dual. Protocolos en caso de abandono o renuncia

Procedimiento de evaluación:

- Por cada actividad formativa se adjuntará una rúbrica con una escala de 0 (no realizada la tarea), 4 (mal realizada), 6 (realizada de manera regular), 8 (bien realizada) y 10 (muy bien realizada).
- El tutor laboral valorará cada una de las actividades formativas desarrolladas en la empresa.
- Al finalizar la formación en alternancia en la empresa, el tutor/a docente trasladará las valoraciones del tutor laboral a los profesores/as correspondientes.

Calificación del alumnado:

- Las actividades se valorarán según la nota de la rúbrica que acompaña a cada una y posteriormente el profesor/a ponderará la misma con respecto al Resultado de Aprendizaje correspondiente.

Protocolo de abandono o renuncia:

- El alumno/a que abandone o renuncie a la formación dual pasará a la formación no dual, ya que el proyecto no está contemplado para todo el grupo.
- En el caso de abandone o renuncie algún alumno/a, podrá ser sustituido por otro alumno/a siempre y cuando el nuevo alumno/a pueda cumplir el 33% de la formación en alternancia en la empresa exigido en la orden.
- Cuando el alumno/a abandone o renuncie, rellenará y firmará un documento indicando el motivo de la renuncia abandono.

7. Plan Formativo GD CFGM SMR

El nuevo sistema de Formación Profesional supone que la oferta formativa de los grados D cuente con una fase de estancias formativas en empresa o entidad equiparada. Esta fase carece de currículo propio y diferenciado (**Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, art.9**) por lo que se deberá determinar cuál va a ser la distribución curricular y temporal del título entre el centro y la empresa o entidad equiparada.

Para poder tomar esta decisión el equipo educativo ha desarrollado el plan formativo cuyos datos se encuentran en las Tablas del Anexo I de la **Orden de 29 de abril de 2024**.

7.1. Participación en complementos formativos

La participación de la persona en formación en complementos de formación específicos y no obligatorios fuera del horario general de la oferta formativa e independientes de la titulación (**Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, art. 157.2 e**). No se contempla la participación en complementos de formación específicos y no obligatorios.

7.2. Elección del régimen (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, art. 157.2a)

Según establece la instrucción séptima apartado 1.c) de la **Resolución 26 de junio de 2024**, se acuerda que todos los módulos profesionales del Catálogo Modular de Formación Profesional que componen la oferta formativa del ciclo formativo serán desarrollados en la fase de formación en empresa u organismo equiparado.

Toda la oferta formativa es dual, pero según el artículo 106 del RD 659/2023 de 18 de julio, el centro decidirá si la propuesta formativa se acoge al régimen general o intensivo. Teniendo en cuenta que según establece la instrucción séptima apartado 5 de la Resolución **Resolución 26 de junio de 2024**, los ciclos formativos que no contasen con proyecto dual autorizado en el curso 2023/2024 se acogerán al Régimen General.

Debido a que nuestro Centro contaba con un Proyecto Dual aprobado en el curso 2023/24, nuestro Ciclo Formativo parte con Régimen General con algunas plazas en Intensivo. Tras realizar la primera reunión con todo el equipo docente que compone el Área de Formación Profesional, se acuerda solicitar pasarnos a sólo Régimen General.

En **régimen general**, se regirá por lo establecido en el artículo 66 de la Ley orgánica 3/2022 y en la presente disposición, tendrá una **duración entre el 25 y 35 % de la duración total del currículo del ciclo formativo** y contemplará entre el **10 y el 20 % de los resultados de aprendizaje de los módulos profesionales**.

Para el **curso 24/25**, por lo tanto, teniendo en cuenta la legislación vigente, los límites de dualización serían los siguientes:

a) Módulos del Grado D CFGM SMR

	Módulo	Código	h/semana	h/anuales	RA
1er Curso	Montaje y mantenimiento de equipo (MME)	0221	6	192	8
	Sistemas Operativos Monopuesto (SOM)	0222	5	160	5
	Aplicaciones ofimáticas (AO)	0223	7	224	9
	Redes locales (RL)	0225	7	224	6
	Digitalización aplicada a los sectores productivos	1664	1	32	5
	Sostenibilidad aplicada al sistema productivo	1708	1	32	6
	IPE I	1709	3	96	5
	TOTAL 1º		30	960	44
2º Curso	Sistemas Operativos en Red (SOR)	0224	6	210	6
	Servicios en red (SER)	0227	6	210	8
	Aplicaciones web (AW)	0228	4	140	5
	Seguridad informática (SI)	0226	4	140	5
	Optativa	CTOP	3	105	3
	Proyecto intermodular	1713	2	70	5
	Itinerario personal para la empleabilidad II	1710	3	105	5
	Inglés profesional GM	0156	2	70	5
TOTAL 2º			30	1050	42
TOTALES GD CFGM SMR			60	2010	86

b) Jornadas

En cuanto al número de horas de estancia en las empresas se ha optado por el límite inferior el cual asciende a **540 horas**, repartido de la siguiente forma:

1 ^{er} curso	4 semanas de 4 jornadas = 16 jornadas a 6 horas/jornada = 96 horas	19%
2 ^o curso	20 semanas de 3 jornadas = 60 jornadas a 7 horas/jornada = 420 horas	81%
Totales	96 h + 420 h = 516 h	100%

c) Número de horas dualizadas por módulo.

	Módulo	Código	h/semana	Horas de formación en empresa o entidad equiparada	RA dualizados (CE dualizados)
	MME	0221	5	20	RA4 (7/7)
	SOM	0222	5	20	RA2 (7/8)
	AO	0223	7	28	RA7 (6/6), RA8 (5/7), RA9 (7/8)
	RL	0225	7	28	RA1 (4/8) RA2(2/10)
	Total horas dualizadas 1 ^o		24	96	7
2 ^o curso	SOR	0224	6	125	
	SER	0227	6	125	
	AW	0228	4	85	
	SI	0226	4	85	
	Total horas dualizadas 2 ^o		23	420	

d) Identificación y cálculo del número de resultados de aprendizaje de cada módulo.

En cuanto a los límites relacionados con los mínimos (10%) y máximos (20%) de resultados de aprendizaje de los módulos profesionales que se desarrollarán en la empresa, se han considerado los siguientes elementos:

	Módulo	Código	h/semana	h/anuales	nº de RA del módulo
1er Curso	MME	0221	5	192	1
	SOM	0222	5	160	1
	AO	0223	7	224	3
	RL	0225	7	224	2
	TOTALES		24		7
2º Curso	SOR	0224	6	210	
	SER	0227	6	210	
	AW	0228	4	140	
	SI	0226	4	140	
	TOTALES		23		
TOTAL RA GD CFGM SMR A DUALIZAR					

La suma de los RA de los módulos profesionales y transversales asciende a 86, de forma que el límite inferior será 8,6 y el superior 17,2. Teniendo en cuenta lo anterior, **se van a desarrollar en las empresas o dualizar RA's durante los dos cursos, 7 RA's en primer curso y 9 RA's en segundo (aproximadamente).**

7.3. Calendario

El alumnado de primer curso acudiría a la empresa o entidad equiparada a partir del día **13 de enero 2025, finalizando el 13 de febrero de 2025 inclusive**, teniendo en cuenta las festividades según calendario escolar. El alumnado acudirá de **lunes a jueves en jornadas de seis horas**.

El alumnado de segundo curso acudiría a la empresa o entidad equiparada a partir del día **12 de enero de 2026, finalizando el 3 de junio de 2026 inclusive**, teniendo en cuenta las festividades según calendario escolar. **El alumnado acudirá de lunes a miércoles en jornadas de siete horas**.

7.4. Autorización extraordinaria para la realización fuera de periodo lectivos.

La autorización extraordinaria de la Administración competente cuando, por razones justificadas, deban contemplarse, para ciertas actividades, turnos o periodos nocturnos, periodos no lectivos, periodos no coincidentes con el calendario escolar en el caso de ofertas de Grado D y E, o un descanso semanal inferior a los dos días con carácter general, u otras circunstancias excepcionales, tales como su realización en movilidad internacional o fuera de la comunidad autónoma (**Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, art. 157.2 f**).

Las autorizaciones se realizarán conforme a la normativa.

7.5. Las medidas, apoyos y adaptaciones necesarias, en su caso, para personas con necesidades específicas de apoyo para el desarrollo de su periodo formativo en empresa u organismo equiparador. (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, art. 157.2 g)

No se requieren adaptaciones para el alumnado más allá de la aplicación del diseño universal de aprendizaje y el uso de metodologías activas inclusivas.

7.6. Requisitos para el periodo de formación en empresa u organismo equiparado. (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, art. 158)

El inicio de la estancia en la empresa u organismo equiparado requerirá:

- a) Tener cumplidos los dieciséis años.
- b) Haber superado la formación en prevención de riesgos laborales, que será impartida por los centros del Sistema de Formación Profesional.

7.7. Asignación del alumnado para la formación en empresa u organismo equiparado (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, art.155)

En cumplimiento del art. 155, del RD 659/2023, de 18 de julio, se informa sobre los criterios de adjudicación de empresa y condiciones.

Las Actividades Formativas en la Empresa podrán ser realizadas por el alumnado en el Primer Curso en la Empresa u Organismo Equiparador siempre y cuando se den las siguientes condiciones:

1. El alumnado podrá pasar a la fase de formación en empresa siempre y cuando haya aprobado todos los Resultados de Aprendizaje asociados a Prevención de Riesgos Laborales en todos los módulos y tenga cumplidos los 16 años.
2. El equipo educativo será el encargado de la asignación de empresas para 1^{er} curso teniendo en cuenta los siguientes criterios:
 1. Se tendrá en cuenta la localidad del alumnado.
 2. Perfil solicitado por la empresa.
 3. Criterio equipo educativo.
 4. Asignar empresas al alumnado de mayor a menor nota media en el 1^{er} parcial según preferencias del alumnado.
 5. Falta de asistencia en el 1^{er} parcial.

Las Actividades Formativas en la Empresa podrán ser realizadas por el alumnado en el Segundo Curso en la Empresa u Organismo Equiparador siempre y cuando se den las siguientes condiciones:

1. Se tendrá en cuenta la localidad del alumnado.
2. Perfil solicitado por la empresa.
3. Criterio equipo educativo.
4. Asignar empresas al alumnado de mayor a menor nota media en el 1^{er} curso según preferencias del alumnado.
5. Falta de asistencia en el 1^{er} curso.

7.8. Asistencia del alumnado a la Formación en Empresas u Organismo equiparador

- La asistencia a la FFEOE es obligatoria.
- En el caso de que el alumnado, por razones debidamente justificadas, acumule un número de faltas superior al 30% del total de duración de la FFEOE del curso académico en que se encuentre matriculado, el equipo educativo valorará que dicho alumno o alumna:
 - Amplíe el periodo de FFEOE, en turno de tarde, en la misma empresa o en otra.
 - Desarrolle dichos resultados de aprendizaje en el centro educativo.
- En el caso de que el alumnado, por razones injustificadas, acumule un número de faltas superior al 30% del total de duración de la FFEOE del curso académico en que se encuentre matriculado, el alumno o alumna:
 - Tendrá todos los criterios de evaluación dualizados suspensos.
- El alumnado que tenga falta de asistencia a la formación en empresa durante el día completo, justificado o no justificado, se anotará como ausencia y no le computará en la Seguridad Social como día cotizado.
- El alumnado que tenga falta de asistencia a la FFEOE deberá entregar un documento oficial (firmado y sellado por el organismo) que justifique la ausencia.

7.9. Seguimiento del alumnado en la empresa

- El profesorado responsable del seguimiento de la formación en empresa podrá hacer el seguimiento de manera presencial, mediante videollamada o por correo electrónico.
- La frecuencia del seguimiento de la formación en empresa será cada 60 horas de FFEOE.
- En el caso de que algún alumno/a no pueda realizar la formación en empresa durante el periodo establecido, el profesorado podrá utilizar las horas regulares no lectivas de su horario para poder hacer el seguimiento de FFEOE. Para poder llevar a cabo este punto, el profesorado encargado del seguimiento del alumnado en la empresa tendrá un horario flexible, desde el principio de curso académico, para poder ubicar las horas regulares no lectivas de manera continuada y así poder hacer el seguimiento presencial.

8. Metodología

La metodología didáctica es el **conjunto de normas, procedimientos, etc., usados para el desarrollo de la actividad docente.**

El Real Decreto 659/2023 sobre la ordenación general de la formación profesional, establece los principios sobre metodología didáctica, teniendo en cuenta también las consignas del proyecto curricular del centro.

Según Benjamin Franklin:

*“Si me lo dices lo olvido,
si me lo enseñas lo recuerdo,
y si me dejas que lo haga lo aprendo”*

La metodología tendrá como objetivo conseguir el **desarrollar la autonomía y autosuficiencia de los alumnos/as**, mediante la superación de las dificultades, concediendo especial relevancia a potenciar la iniciativa, la deducción lógica, la aplicación del método apropiado, la acumulación de experiencia y la capacidad de reacción ante nuevas situaciones.

En definitiva, el desarrollo de habilidades, destrezas y criterios propios que consigan un gradual aumento de la independencia de los alumnos y alumnas respecto a los profesores, preparándolos así para el desarrollo de su profesión y fomentando el autoaprendizaje y la capacidad de evolución.

8.1. Orientaciones pedagógicas

La metodología que se utilizará va a ser **activa, participativa, creativa y reflexiva**; y va a seguir en todo momento una **visión constructivista del aprendizaje** para que el alumno/a sea el artífice de la construcción de su propio aprendizaje.

El motor fundamental para conseguir los objetivos va a ser la **MOTIVACIÓN** (fuerza que nos mueve a realizar actividades, sin importarnos la dificultad, el esfuerzo, y el tiempo necesario para conseguir el objetivo).

Su **origen** se encuentra en:

- ✓ Las percepciones del alumno sobre él mismo: A veces para hacer una actividad no cuentan tanto las capacidades que se tengan como las que se creen tener.
- ✓ Las percepciones del alumno sobre el entorno: Cada alumno es él y sus circunstancias.

Los **elementos determinantes de la motivación** son:

- Percepción del valor de la actividad: Un alumno sin objetivos (escolares, sociales...) no puede tener motivación.
- Percepción de su competencia para llevarla a cabo: ¿Puedo? Esta percepción dependerá de las realizaciones anteriores, de la observación de los demás.
- Percepción del grado de control que tiene durante su desarrollo: ¿Podré llegar al final?

En cuanto a la **actuación del profesor/a frente la motivación por el aprendizaje**, hay que señalar que no se trata de motivar a los estudiantes, sino, más bien, de crear un “ambiente” que les permita motivarse a sí mismos, por ejemplo relacionando los contenidos impartidos con noticias de actualidad. Tiene mucho más sentido centrar nuestro interés en el entorno o en la situación de aprendizaje, que tratar de provocar un cambio directo sobre los componentes personales de los estudiantes.

Las tareas deben tener algún valor para los estudiantes, en toda tarea existe uno de estos 3 tipos de valor para el alumno/a:

- El valor de la realización o la importancia de hacer bien la tarea.
- El interés por el placer que se obtiene de la actividad como tal.
- El valor de utilidad, porque la tarea nos ayuda a alcanzar una meta de corto o largo plazo.

Además se hará ver al alumnado la funcionalidad de los contenidos, para que puedan utilizarse en situaciones reales de la vida cotidiana y que tengan relación con sus intereses y motivaciones.

AGRUPAMIENTOS

El centro y especialmente el aula, constituyen para el alumno/a un marco específico de comunicación y de interacción social. La clase es un ámbito multidimensional en el que todos sus componentes actúan en la misma dirección y en el que existen muchas variables que inciden, en muchos casos de forma incontrolable.

Estas variables pueden ser externas a la misma clase, como son la influencia de la familia e, incluso el ambiente social. Hay también otras internas como pueden ser la propia institución, los programas de enseñanza, las metodologías y, por encima de todo, el profesor. Estas actitudes del profesor condicionan, naturalmente, el clima comunicativo de la clase y la interacción entre sus miembros.

La organización del espacio dentro del aula vendrá fijado por las características del tipo de actividad que se realice. En este sentido, la agrupación de alumnos puede ser de varias clases:

Trabajo individual:

El trabajo individual es el que posibilita un mayor grado de personalización de la enseñanza, adaptándose al ritmo y posibilidades de cada alumno. Resulta muy eficaz para afianzar conceptos y al profesor le permite realizar un seguimiento más minucioso del proceso de aprendizaje de cada alumno, permitiéndole comprobar el nivel de comprensión alcanzado y detectar dónde se encuentran las dificultades.

Las tareas individuales pueden consistir: la puesta en relación y memorización de conceptos, reflexión personal, preparación de trabajos, exposición oral a los compañeros, etc.

Trabajo en parejas:

A la hora de agrupar en parejas, se intentará emparejar a alumnos/as aventajados con alumnos/as menos aventajados.

Trabajo en Pequeño Grupo (3-6 alumnos):

Es una forma de agrupar adecuada para desarrollar en el alumnado la capacidad de trabajo en equipo, así como en labores de investigación, además de permitir contrastar la forma de trabajo de cada alumno del grupo con la de los restantes.

Trabajo en Grupo Clase:

Se usa para las explicaciones colectivas, presentar asuntos de interés general, debates, conclusiones de trabajos realizados en pequeños grupos, proyecciones audiovisuales, etc.

TÉCNICAS Y MÉTODOS

Las técnicas y métodos que utilizaremos en nuestra metodología serán:

1. Aprendizajes Significativos

Para lograrlo, debemos utilizar las siguientes normas:

- Evaluar los conocimientos previos del alumnado.
- Los conocimientos nuevos deben tener sentido para el alumnado.
- Establecer relaciones entre el nuevo conocimiento y los conocimientos ya existentes.

2. Autoaprendizaje

Que el alumnado realice aprendizajes por sí solo, y modifiquen sus esquemas de conocimiento. Pretendemos desarrollar la capacidad de “**aprender a aprender**”.

3. Trabajo Colaborativo

Se debe aprender a trabajar en equipo, ya que casi todas las actividades que se realizan en el entorno laboral se realizan en colaboración de otros compañeros.

8.2. Estrategias didácticas

La estrategia de didácticas se basará en la metodología activa y participativa, en la que no sólo tendrán lugar las exposiciones del profesor, sino que se consideran fundamentales las intervenciones de los alumnos y el fomento de la crítica constructiva de las ideas expuestas, ya provengan del profesor o de otros compañeros.

Las estrategias didácticas empleadas serán las siguientes:

- La **transmisión de los contenidos** será el punto de partida, a través de una exposición oral por parte del profesor de forma asequible y adaptada al nivel de los alumnos.
- Implementación, por el **profesor**, de **ejemplos prácticos**, que clarifiquen los contenidos orales expuestos previamente.
- Implementación, por los **alumnos**, de **ejemplos prácticos**, para asimilar los contenidos de forma individual.

- Realización de **actividades prácticas** que constituirán la aplicación de los contenidos de cada unidad didáctica.

Estas actividades estarán realizadas por los alumnos en clase y en horas extraescolares, de forma individual y/o colectiva, y ayudándose de material de consulta apropiado.

- **Actividades de investigación** a realizar en horas extraescolares.
- **Actividades de puesta en común** y exposición de los resultados de trabajos e investigación, para adquirir una experimentación colectiva.

Se utilizará, siempre que sea posible el **Aprendizaje Basado en Proyectos**.

Si es necesario, se recomendará un **libro de texto** de alguna Editorial para facilitar la comprensión rápida de los aspectos teóricos de la unidad. De esta forma, en clase podrá dedicarse más tiempo a las actividades prácticas así como a la educación de las actitudes.

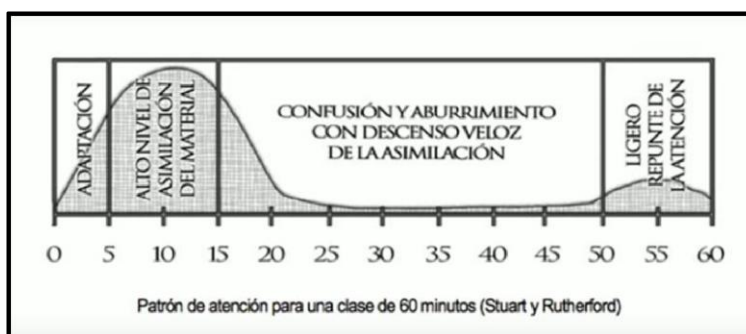
La comunicación entre alumnos y el profesor/a se realizará mediante la plataforma Moodle Centro, y permitirá:

- Intercambio de mensajes entre el alumnado y el profesor (mensajes, correos, foros,...).
- Repositorio de recursos y materiales (enlaces, videos, manuales, apuntes).
- Organización del trabajo diario (programación de aula).
- Secuenciación y Temporalización (calendario común del grupo)
- Entrega de actividades y evaluación de estas con retroalimentación al alumno
- Realización de exámenes.
- Motivación y cohesión del grupo mediante la entrega de insignias.
- Realización de tareas colaborativas.

8.3. *Desarrollo de una sesión de clase*

Con objeto de ser más eficaces y promover el aprendizaje significativo, el IES Miguel Sánchez López, respetando la autonomía pedagógica de su profesorado, establece una pauta potestativa de desarrollo de las clases que se ajusta a las recomendaciones que los teóricos del aprendizaje recomiendan (ej. Johnson, D. y Johnson, Stuart y Rutherford,...).

Atendiendo a la siguiente figura, se propone la siguiente distribución del tiempo de una sesión de clase de 60 minutos:



0 – 10': ACTIVACIÓN

La forma en la que empieza la sesión es fundamental para los resultados que obtengamos de la misma. Los primeros minutos de clase deben enfocarse de forma que preparemos las condiciones para el aprendizaje.

Es conveniente utilizar estos primeros minutos para:

- Activar la concentración para centrarse de cara a la presentación de contenidos.
- Activar los conocimientos previos con la finalidad de “sacar a flote” lo que el alumnado sabe sobre los contenidos que se van a presentar, con el objeto de allanar el camino hacia el aprendizaje. Esto supone activar conocimientos previos sobre los contenidos que se van a tratar y recordar lo aprendido en las sesiones anteriores.
- Activar al alumnado hacia la tarea, lo que implica hacer explícitos los objetivos que se pretenden alcanzar y los contenidos y actividades que se van a trabajar en la presente sesión.

10 – 30': PRESENTACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Sería conveniente que la presentación no se extendiera más de 20 minutos, ya que está demostrado que la asimilación real de información no se prolonga mucho más allá. Esta presentación de contenidos puede llevarse a cabo a través de diferentes canales, lo que permite respetar los diferentes estilos de aprendizaje (visual, auditivo, kinestésico).

30 – 50': PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Está demostrado que aquellos contenidos sobre los que se trabaja inmediatamente después de ser presentados, se asimilan de una forma más profunda. Es el momento de presentarle tareas y actividades para que las realice el alumnado, bien de forma individual bien de manera grupal.

Si se opta por el trabajo grupal es conveniente recordar a los hermanos Johnson:

“Muchos profesores creen que ya están haciendo trabajo cooperativo porque han puesto a los alumnos en grupo; nosotros decimos: vale, ese es un buen comienzo, pero ahora tenéis que estructurar el grupo para convertirlo en un grupo cooperativo”
(Johnson, D. y Johnson, R).

50 -60': CONCLUSIÓN

Se pretende sintetizar de forma ordenada los contenidos tratados en clase para ofrecer al alumnado la oportunidad de ordenar la información asimilada, de forma que facilita la construcción de esquemas de conocimiento que no sólo aseguran un aprendizaje de mayor calidad, sino que constituirán una base más sólida sobre la que abordar nuevos aprendizajes

El desarrollo del trabajo con los alumnos en el aula se puede mejorar con una metodología en la que se contemplen los siguientes elementos:

- Búsqueda de información por parte del profesor acerca de cuáles son los intereses previos de los alumnos al matricularse en un curso de este tipo.
- La aplicación de los temas transversales al desarrollo de nuestro trabajo en el aula y fuera de ella, idónea para conseguir una mejora en la madurez individual, interpersonal, social, ética, moral, etc.

- Fomento del pensamiento crítico y constructivo sobre las actividades tecnológicas desarrolladas y en general, y las diversas propuestas comerciales que se pueden encontrar en el mercado.
- Ayudarles a seleccionar y manejar correctamente la documentación técnica y la información publicitaria.
- Intento de fomentar el trabajo en grupo, en la medida en que las posibilidades del alumnado lo permitan.
- Realización de actividades prácticas lo más actualizadas posible.
- Valoración del esfuerzo empleado en la comprensión y buena utilización de los sistemas operativos que se traten en los contenidos del módulo.
- Las Actividades Formativas deben permitir a los alumnos formar sus propios esquemas conceptuales y procedimentales. Para medir los resultados del proceso de aprendizaje se proponen Actividades Formativas adaptadas al grupo y que pueden usarse como evaluación.

Dados estos objetivos, es comprensible que muchas de las actividades propuestas sean abiertas, e incluso, que una buena parte propongan buscar información y averiguar las condiciones y necesidades del entorno.

8.4. Actividades de comprensión lectora y expresión oral y escrita.

Aunque este tipo de actividades podría considerarse que pertenecen a otras etapas educativas, es oportuno mantener el uso de estas habilidades necesarias para el desarrollo de cualquier actividad profesional.

Dado que el perfil profesional del título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título, deben de ser estas competencias las que marquen las actividades a realizar por los alumnos/as.

Por otro lado, y dada la necesidad de fomentar la Comprensión Lectora y Expresión Oral y Escrita del alumnado, se promoverán actividades que aúnen la obtención de las competencias asociadas al perfil profesional del título y el desarrollo de la Comprensión Lectora y Expresión Oral y Escrita.

Para la estimular la **Comprensión Lectora**, se facilitará al alumnado manuales técnicos, así como tutoriales, donde deben realizar un entendimiento de las características técnicas a tratar, y del orden de los pasos a realizar, y se hace uso de un lenguaje técnico relacionado con ámbito profesional para el que nos cualifica el título.

De esta forma, no sólo se poseerán nuevos conocimientos, sino que adquirirá un vocabulario y un uso lenguaje adecuado para la práctica de la actividad profesional.

Con el objetivo de mejorar la **Expresión Escrita**, se redactarán diferentes documentos técnicos durante la realización de las actividades, con la finalidad de plasmar las nuevas competencias adquiridas y demostrar las capacidades de expresión escrita del alumnado.

Con este desarrollo, se potenciará la capacidad de expresión escrita del alumno, así como el uso de un lenguaje técnico adecuado para el mundo laboral.

Para desarrollar **Expresión Oral**, cada estudiante debe exponer verbalmente las actividades realizadas, con la finalidad de adquirir y habituarse al lenguaje técnico y potenciar la habilidad de transmitir una idea o conocimiento, haciendo uso de las palabras más adecuadas.

Por otro lado, también potenciaremos estas destrezas mediante el uso de otros idiomas, es decir, no limitar la Lectura, Escritura y Expresión Oral a la lengua castellana, sino hacer uso de otra lengua como el **inglés**.

Se intentará fomentar el uso bilingüe de todos los materiales, de tal forma que se facilitarán documentos en castellano y en inglés, debiendo hacer uso de ambos idiomas para una comprensión global de las actividades.

Es bien sabido que en área de las Tecnologías, y más concretamente en el mundo de los ordenadores y de los Sistemas Operativos, la mayoría de la documentación disponible está escrita en Inglés, por lo que la búsqueda y uso de dicha documentación, se convierte en una práctica importante para el correcto uso de otro idioma.

8.5. *Temas transversales y educación en valores*

En la Ley de Educación de Andalucía de 26 de Diciembre de 2007, en el punto 1 del artículo 39 sobre la Educación en Valores, indica que:

“Las actividades de las enseñanzas, en general, el desarrollo de la vida de los centros y el currículo tomarán en consideración como elementos transversales...”

Los temas transversales son un conjunto de conocimientos basados en actitudes, valores y normas, que dan respuesta a algunos problemas sociales existentes en la actualidad.

Los temas transversales están presentes de manera global en los objetivos y contenidos de todos los módulos/asignaturas. Es evidente que no todos se prestan por igual al tratamiento de estos temas.

No es conveniente llegar al extremo de querer integrar el tratamiento de todos los temas por decreto y de una manera superficial y forzada.

Los temas transversales que se relacionan más directamente con nuestro ciclo y que, por tanto, pueden tratarse de una forma natural serían los siguientes:

- **La educación moral para la convivencia y la paz.** Fundamento primero de la formación que proporcionan los centros educativos, constituye el eje de referencia en torno al que giran el resto de los temas transversales.
- Pretende orientar y facilitar el desarrollo de las capacidades del alumnado que interviene en el juicio y en la acción moral, orientarle en situaciones de conflicto de valores de forma racional, autónoma y dialógicamente.
- **La educación para la salud.** Su objetivo es informar y educar al alumnado en hábitos y estilos de vida saludables con valor preventivo y educativo, mediante el aprendizaje de

las formas que permitan hacer más positivas las relaciones con todo aquello que se encuentra en su entorno físico, biológico y sociocultural.

- **La educación para el consumidor o el usuario.** Se dirige a desarrollar en el alumnado capacidades relativas a la comprensión de su propia conducta de consumidor/a, sus derechos y deberes y del funcionamiento de la propia sociedad de consumo.
- **Educación tecnológica.** Se dirige fundamentalmente al desarrollo de una actitud crítica en los alumnos frente a la información que reciben a través de los medios de comunicación.

Educación moral y socialización van juntas, y será un tema que trataremos en nuestra práctica docente diariamente, mediante nuestra actitud hacia los alumnos y alumnas.

El tema de *educación para la salud* podemos concretarlo en diversos aspectos como son la educación postural en el uso del ordenador así como otros problemas de salud que pudieran derivarse de una utilización inadecuada o excesiva del mismo.

En lo que se refiere a la *educación para el consumidor o usuario* incidiremos en varios aspectos:

- Fomento del uso de software legal y estudio de la problemática del uso de software pirata.
- Incidencia en las ventajas de software de distribución libre.
- Necesidad de estudio detallado de precio/prestaciones a la hora de adquirir cualquier producto hardware o software.

Por último, respecto a la *educación tecnológica*, se pretende educar en una actitud de análisis de la información que reciben los alumnos por los medios de comunicación, así como la información que encuentran al realizar búsquedas en Internet.

8.6. Seguimiento de la programación

En coherencia con los planteamientos generales de la programación del departamento, la evaluación de cada módulo no se contempla sólo como valoración del rendimiento de los alumnos en sus procesos de aprendizaje.

También la utilizaremos como fuente de información especialmente útil para revisar y reformular la propia programación del módulo y tomar las decisiones necesarias para conseguir desarrollar los objetivos planificados.

Las informaciones obtenidas por el profesor (a lo largo, asimismo, de todo el curso) pueden ser utilizadas en la reprogramación de sucesivas unidades, dentro de la concepción de currículum abierto contemplada en el diseño general del ciclo.

La evaluación también debe ser, ante todo, un proceso y no una actividad más o menos puntual de determinados momentos del curso.

La evaluación nos va a dar pistas para detectar, orientar corregir y profundizar en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello tenemos que evaluar, necesariamente, todo el proceso y, por tanto, la programación.

A veces, sobre la marcha, según los resultados de la evaluación, se podrá realizar una reestructuración de los contenidos, para adaptarlos al nivel del grupo.

Es preferible que la programación se realice teniendo en cuenta las capacidades del grupo, evitando las programaciones teóricas o ideales, alejadas de la realidad.

Indicadores para evaluar el desarrollo de la programación didáctica para los módulos:

- Grado de cumplimiento de la programación,

Después de cada evaluación, cada profesor/a cumplimentará la tabla de abajo y, en una reunión de departamento, se analizará el grado de cumplimiento de las programaciones y, en caso de incumplimiento, se determinará las posibles causas y las mejoras para el próximo trimestre.

- Grado de cumplimiento de las Actividades Extraescolares y Complementarias.

Después de cada evaluación, cada profesor/a cumplimentará la tabla de abajo y, en una reunión de departamento, se analizará el grado de cumplimiento de las programaciones y, en caso de incumplimiento, se determinará las posibles causas y las mejoras para el próximo trimestre.

INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA						
1 ^{ER} INDICADOR	EVAL	MATERIA -GRUPOS	MÓDULOS PROFESIONALES			
			PROGRAMADAS	IMPARTIDAS	% ALCANZADO	PROPUESTAS DE MEJORA
Grado de cumplimiento del desarrollo de la programación didáctica	1ª					
	2ª					
	3ª					
2º INDICADOR	EVAL	MATERIA -GRUPOS	ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y COMPLEMENTARIAS			
			PROGRAMADAS	REALIZADAS	% ALCANZADO	PROPUESTAS DE MEJORA
Grado de cumplimiento de las actividades complementarias y extraescolares programadas	1ª					
	2ª					
	3ª					

9. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales

Se considerará el “Diseño para Todos” como criterio general a aplicar en todas las Unidades Didácticas.

La evaluación inicial nos dará idea sobre los distintos niveles que pueden darse en clase. En la primera Unidad de contenido más teórico se realizará un seguimiento especial de los alumnos/as que no tengan conocimientos previos, con explicaciones más exhaustivas y preguntas orales.

Son varios los recursos empleados para atender a la diversidad del alumnado, entre ellos cabe resaltar:

- Realización de un elevado número de actividades de carácter abierto, en muchos casos de tipo individual y, en otros, en equipo, en el que el alumnado tiene que buscar y seleccionar información, según sus capacidades, aptitudes e intereses.
- Integración de alumnos/as, con necesidades educativas especiales en grupos de trabajo mixtos y diversos, con objeto de que en ningún momento se puedan sentir discriminados, al mismo tiempo que el profesor/a procurará suministrarle el apoyo que demanden así como el estímulo que considere oportuno con objeto de reforzar esa integración. Si se crea un buen ambiente de grupo (y aquí el profesor/a debe de colaborar estrechamente) los mismos compañeros/as reforzarán mutuamente, ayudándose y participando activamente en su propio proceso de aprendizaje. Con los alumnos/as que necesiten una adaptación curricular según criterios pedagógicos, se hará especial hincapié en los primeros temas de los contenidos.
- Atendiendo a la capacidad de cada uno de los alumnos/as se harán a lo largo del curso las adaptaciones curriculares individuales necesarias, proporcionándoles unidades de trabajo individual o en grupo. A través de la lectura de material complementario (libros de divulgación científica sobre el tema tratado, documentación técnica, folletos, catálogos. etc.) que se encuentre en la biblioteca del centro y municipal.
- Ejercicios complementarios de nivel de dificultad creciente, en los que se refuerce y consolide lo aprendido en la clase.

Por otro lado, en el caso del Ciclo Formativo de Grado Medio, **para superar el módulo se debe adquirir una serie de competencias profesionales**, y que *en ningún caso* se harán excepciones, es decir, *no se modificarán los criterios de evaluación* a superar para adquirir las competencias profesionales.

9.1. Atención al alumnado que repite curso

Hay que considerar las distintas posibilidades, es decir, averiguar cuál es el motivo de la repetición y de esta forma determinar si los alumnos y las alumnas pueden estar dentro del grupo de alumnas y alumnos de aprendizaje rápido por aquello de que ya estudiaron la materia anteriormente, o si por el contrario, esta materia no la entienden y hay que buscar la forma de que les llegue, por lo que estarían encuadrados dentro del grupo de los lentos. La otra posibilidad sería que, simplemente, no estudiaron y por lo cual no necesitan otra cosa que seguir el ritmo normal de trabajo del grupo en el que se encuentran.

- ❖ Durante este curso no tenemos ningún alumno/a.

9.2. Atención al alumnado extranjero

No es de extrañar la asistencia de alumnado extranjero. Como primer paso se deberá comprobar si tienen una competencia lingüística de nuestro idioma aceptable para un desarrollo correcto del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Luego, se debe propiciar una adaptación al idioma, a las actividades, a los métodos de estudios, integración en el entorno socio-cultural, etc.

- ❖ Durante este curso no tenemos ningún alumno/a.

9.3. Atención al alumnado con integración tardía en el sistema educativo

Por el proceso de matriculación es fácil que una vez pasado casi el mes de octubre se incorpore alumnado al centro. Este alumnado tendrá derecho a examinarse de todo lo que sus compañeros ya lo hubieran hecho y a la posibilidad de recuperar en caso de suspender. El profesorado le facilitará toda la materia explicada hasta el día de su matriculación, dicha materia deberá ser estudiada por el alumno y por supuesto el alumno/a podrá preguntar todas las dudas que pudieran surgirle.

En el caso de alumnado con integración tardía en el sistema educativo, se adoptarán las siguientes medidas:

- Se depositará todo el material en la plataforma educativa de tal forma que lo tenga en soporte escrito.
- Se realiza un seguimiento un poco más detallado al inicio de cada actividad.
- Se observará de manera más detenida los trabajos entregados, para intentar detectar posibles problemas que puedan surgir.

- ❖ Durante este curso tenemos a un alumno en 1º GD CFGM SMR.

9.4. Atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo

9.4.1. Atención al alumnado con necesidades especiales

Discapacidad motora

Asistir al centro educativo y desenvolverse en él supone la eliminación de barreras arquitectónicas, la utilización de medios para el desplazamiento (sillas, andadores, elevadores...) Adaptaciones para la manipulación de los útiles escolares y de los materiales curriculares, ayudas técnicas para el control postural y la adaptación del puesto de estudio (pupitre s adaptados, atriles, férulas de torso, ordenadores personales adaptados, máquinas de escribir eléctricas...).

- ❖ Durante este curso tenemos a un alumno en 2º CFGM:
 - ➔ Se le ubicará en un sitio amplio.
 - ➔ Se le proporcionará todo el contenido de la materia en formato digital.

- *Los exámenes, siempre que sea posible, se le permitirá hacerlos a ordenador y/o mediante simuladores y en el caso de que tengan que ser escritos, se intentarán que sean tipo test.*

Discapacidad visual

Desde la perspectiva educativa conviene distinguir dos grandes grupos: el alumnado con baja visión y el alumnado con ceguera.

El primer grupo tiene restos visuales aprovechables con entrenamiento en discriminación visual y con el empleo de ayudas ópticas, iluminación especial y macrotipos (caracteres gráficos ampliados). Por lo general, pueden utilizar los materiales curriculares convencionales adaptados.

El segundo grupo lo constituyen los alumnos y alumnas con ceguera. Son los que presentan restos de visión que no son aprovechables ni funcionales e impiden la discriminación de formas gráficas, aunque en algunos casos puedan percibir los cambios de luminosidad. Necesitan materiales curriculares específicos y la adquisición del código Braille para la adquisición de la lectura y la escritura. La autonomía personal, orientación, movilidad y desenvolvimiento en el medio físico y social son otros ámbitos en los que precisan ayudas y apoyos.

❖ *Durante este curso no hay ningún caso*

Discapacidad auditiva

El centro optará por la modalidad comunicativa más adecuada para cada caso: logopedia, intérpretes de lengua de signos, apoyo curricular, selección de materiales y recursos didácticos.

❖ *Durante este curso no hay ningún caso*

Alumnado TEA

- 1. Tareas autónomas (ejercicios de clase/exámenes):** explicar la lista de pasos detallados necesarios para realizar las tareas de manera resumida. (Lee las preguntas, piensa si tienes dudas y pregúntalas, comienza por lo más sencillo, etc.). Se supervisará la tarea de manera habitual.
- 2. Gestión del tiempo:** indicar siempre la duración de la tarea, a qué hora tienen que haber terminado la tarea y la hora actual.
- 3. Uso de Moodle:** se anunciarán en Moodle los exámenes y entrega de prácticas con su correspondiente fecha.
- 4. Grafomotricidad:** se eliminará la obligación de copiar los enunciados ya que las tareas de escritura requieren mucho tiempo. Si es posible, se permitirá la entrega de tareas en formato digital.

5. **Flexibilizar las fechas de las entregas:** sin que se convierta en una costumbre, se podrá flexibilizar las fechas de entrega de alguna práctica concreta que sea un poco más larga de lo habitual.
6. **Trabajo en grupo:** para evitar la experiencia inicial de sentirse rechazados, la profesora de la asignatura será quien forme los grupos o asigne al alumno/a un grupo dado. Siempre y cuando se puedan realizar este tipo de actividades, y teniendo en cuenta que el alumno debe participar para poder conseguir los objetivos de la práctica.
7. **Evaluación:** se le dará el tiempo que necesite, dentro de los límites que establezca la profesora, para la realización de las pruebas. Se le recordará que puede preguntar dudas al comenzar el examen. Se revisarán las pruebas para poder analizar los errores con los alumnos. Anticipar y explicitar cuáles son los criterios para aprobar o suspender.
8. **Atención:** Realizar llamadas de atención discretas cuando veamos que se ha perdido en el desarrollo de la clase (toque en la mesa, llamarlo por su nombre, etc.). Se esperará a que cumpla una orden o una tarea para darle la siguiente.
9. **Rutinas:** Anticipar, dentro de lo posible, los cambios en las rutinas: si va a faltar un profesor (siempre que se pueda), si se va a realizar una actividad especial en un día concreto, etc.

En el caso de que en el grupo exista alumnado con necesidades educativas especiales que esté **diagnosticado** por el EOE y el Departamento de Orientación del Centro con síndrome de **asperger**, el dictamen de escolarización, concreta que los alumnos estarán integrados en un aula ordinaria a tiempo completo y las actuaciones que realizaré en mi programación son las siguientes:

☐ **Coordinación con el Departamento de Orientación del Centro** que ha elaborado un programa de modificación de conductas. En todo momento se seguirán las actuaciones y pautas puntuales que demanden el alumnado así como las que nos aconseje la Orientadora del Centro.

☐ **Modalidad de escolarización A:** integración en un aula ordinaria a tiempo completo.

☐ **Disposición del aula:** los alumnos se situarán próximos al profesor/a.

☐ **Comunicación e interacción social:**

- Crear apoyos entre sus compañeros, puede dar lugar a un ambiente más relajado y tolerante. Puede ser necesario explicar, con su consentimiento, las dificultades que tiene a sus compañeros. La tutoría entre compañeros puede ser muy útil.
- Fomentar en el estudiante la petición de ayuda. Debido a sus alteraciones sociales puede no pedir ayuda de forma eficaz.
- Respetar los intentos de comunicación, dándole tiempo para que haga sus preguntas cuando él lo necesite.
- Animarle, sin presiones, a tomar parte en actividades grupales.
- Respetar su necesidad de soledad y permitirle trabajar de forma independiente para no sobrecargar al estudiante con excesivas demandas sociales.
- Tener en cuenta que, mediante la lógica o mediante reglas es posible conseguir que comprenda cuestiones sociales y emocionales que no capta de forma intuitiva.

2 Comprensión, interpretación y evaluación de la información:

- Asegurarse de que las instrucciones que se dan al grupo han sido comprendidas realmente por estos estudiantes. A menudo es preciso dirigir las personalmente de forma explícita, oralmente o por escrito, con frases directas, cortas y simples.
- Es necesario explicar exactamente qué se quiere decir, evitando un lenguaje metafórico o con doble significado. Las personas con un trastorno del desarrollo tienden a interpretar el lenguaje literalmente o de forma muy concreta.
- Pueden ser de gran utilidad las claves visuales. Algunos conceptos e información pueden ser representados mediante pictogramas, diagramas y palabras clave. El uso de diapositivas o transparencias se ajusta muy bien a su estilo de aprendizaje.
- Proporcionarles la información por escrito. La información escrita demanda menos conocimiento social que la interacción verbal y proporciona al estudiante un recuerdo visual estable. Facilitarle la posibilidad de acceder a los apuntes de un compañero.
- Apoyar al estudiante en la toma de decisiones y fomentar la elaboración de juicios personales y la valoración crítica de la información adquirida. Las situaciones más cotidianas en las que debe tomar una decisión pueden constituir una importante fuente de estrés, al implicar un juicio de valores sobre los beneficios e inconvenientes de las diferentes opciones.

2 Habilidades de organización:

- Niveles altos de estructura y reglas explícitas son siempre necesarias para orientar sus actividades. Estos estudiantes funcionan mejor en actividades formales con algún grado de estructura. Sus dificultades de planificación, selección, integración de la información, organización... pueden interferir con su habilidad para llevar a cabo y finalizar las tareas, incluso cuando comprenden bien su contenido.
- Indicar al estudiante con síndrome de Asperger, de forma verbal o por escrito, la secuencia exacta de las acciones apropiadas para resolver una tarea.
- Dar información por adelantado que permita al sujeto planificar anticipadamente su actividad.
- Asegurarse de que registra por escrito la secuencia de actividades y tareas a realizar durante el día, semana, mes, curso, así como de que utiliza las listas de materiales necesarios para cada una de las clases.
- Ayudarle a organizarse bien en el tiempo, distribuyéndolo adecuadamente en las distintas tareas y actividades.
- Orientarle en relación a lo que debe priorizar en un momento determinado y lo que puede dejarse para otro momento.
- Supervisar la anotación en su agenda de fechas y horas de exámenes y entregas de trabajos.

Durante este curso tenemos a un alumno y a una alumna en 1º GD CFGM SMR

9.4.2. Atención al alumnado con altas capacidades intelectuales

Con los alumnos/as que posean características de sobredotación y aquellos que por su capacidad o experiencia tengan un nivel claramente superior al resto de la clase, se actuará de la siguiente forma:

- Se les proporcionará Actividades Complementarias para desarrollar sus capacidades de forma más adecuada.
- Se les recomendará lecturas de temas específicos, de revistas o de libros sobre la materia.
- Se les nombrará monitores para la ayuda a sus compañeros de clase con un ritmo de aprendizaje más lento.
- Se les propondrá la realización de actividades que supongan un reto intelectual y que estén enfocadas a ampliar los conocimientos del grupo, como pueden ser:
 - Realización de prácticas/proyectos más complejas.
 - Preparar, mediante investigación, temas de actualidad para llevar a cabo una exposición.
 - Corrección de los errores en las actividades de compañeros que les impide progresar.

Estos alumnos/as pueden servir de apoyo al profesor para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje:

- Ayudando a resolver dudas a sus compañeros en las actividades de trabajo.
- Reforzando la cohesión del grupo y fomentando el aprendizaje colaborativo.

❖ *Durante este curso no hay ningún caso.*

9.4.3. Atención al alumnado con dificultades de aprendizaje

Adaptaciones generales básicas a seguir:

1. Permitir el uso del ordenador, así como programas informáticos específicos (correctores, traductores, etc.).
2. Respetar la decisión del alumno a la hora de la lectura en voz alta.
3. Asegurarnos que ha habido una buena comprensión antes de empezar los trabajos, tareas, pruebas o exámenes.
4. Permitir más tiempo para realizar los trabajos, tareas, pruebas o exámenes, o bien reducir el número.
5. Adaptar los libros de lectura al nivel lector del alumno.
6. Permitir el acceso y el uso de las tablas de multiplicar y la calculadora.
7. Evitar la corrección en rojo.
8. Evitar la corrección sistemática de todas las faltas de ortografía.

9. Evaluar los trabajos, tareas, pruebas o exámenes en función del contenido. Las faltas de ortografía no deben influir en la evaluación de los mismos.

Pautas específicas de evaluación a seguir:

1. Utilizar un color alternativo al rojo para la corrección.
2. Evitar la corrección sistemática de todos los errores en su escritura.
3. Presentar las preguntas del examen por escrito (no dictar).
4. Si el alumno presenta una disgrafía asociada, permitir el uso del ordenador para realizar las pruebas de evaluación.
5. Evitar que el alumno tenga más de un examen por día y espaciados en el tiempo.
6. Dar a conocer las fechas de las pruebas de evaluación con más de una semana de antelación.
7. Plantear alternativas complementarias de evaluación al examen escrito dependiendo de las características del alumno: - Examen oral. - Examen tipo test. - Cambiar el formato del examen escrito (enunciados cortos, destacar palabras claves de los enunciados, actividades de relacionar con apoyo visual, poner un ejemplo, aumentar tamaño de la letra, presentar una demanda por pregunta...). - Presentación de un proyecto/trabajo previamente estructurado. - Considerar el cuaderno de trabajo como herramienta de evaluación.
8. Exámenes globales: - Evitar la realización de exámenes globales de aquellas asignaturas que ya se hayan aprobado en evaluaciones anteriores. - En aquellas asignaturas que haya suspendido alguna evaluación, eliminar los temas aprobados a lo largo del curso.
9. En las pruebas escritas asegurarnos de que ha comprendido el enunciado de todas las preguntas. Para ello, 5 ó 10 minutos después de haber comenzado el examen, es aconsejable acercarse a su mesa y preguntarle si tiene alguna duda que le podamos aclarar, así como animarle a preguntarnos si no entiende algún aspecto a lo largo del examen.
10. Realizar una lectura previa del examen.
11. Siempre que sea necesario, se le debe proporcionar tiempo adicional en las pruebas de evaluación escritos y/o reducir el número de preguntas a contestar.
12. Evaluar las pruebas de evaluación y trabajos en función del contenido.
13. Las faltas de ortografía no deben influir en la puntuación o resultado final de los mismos.

❖ *Durante este curso tenemos a un alumno en 1º GD CFGM SMR*

10. Materiales y recursos didácticos

10.1. Libros de texto

CICLO FORMATIVO	
1º C.F.	Especificados por cada profesor en su programación
2º C.F.	Especificados por cada profesor en su programación

10.2. Equipamiento

En el **Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre** (BOE nº. 15 de 17 Enero de 2008) se establece el título de *Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes* y se fijan sus enseñanzas mínimas y en la **Orden de 7 de julio de 2009** (BOJA nº 165 de 25 Agosto de 2009), se desarrolla el currículo de las enseñanzas conducentes al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía, se establecen como requisitos mínimos para la impartición del ciclo.

Por tanto, a continuación enumeramos aquellos elementos con los que es necesario contar para impartir de forma eficiente todos los módulos profesionales.

Para la exposición de los contenidos teóricos se utilizarán primordialmente la **pizarra y el proyector**. En lo que respecta a los contenidos prácticos, se utilizará **el proyector** como medio de proyección de las herramientas de desarrollo utilizadas.

La totalidad de las horas semanales se desarrollarán en las aulas asignadas a los ciclos de informática, en los cuales se disponen de los siguientes materiales:

- Equipo del Profesor y Servidor de Aula
- Equipos informáticos del aula
- Impresora
- Red de área local
- Acceso a Internet

Punto fundamental de encuentro será la **plataforma MOODLE Centros**, la cual permitirá el intercambio de documentos con una mayor flexibilidad y rapidez. El profesor podrá “colgar” manuales, apuntes, ejercicios, etc., y los alumnos “subirán” los resultados de los ejercicios y prácticas planteados.

Las calificaciones de las actividades evaluables se harán públicas para el alumnado en la plataforma **Moodle Centros o en el Cuaderno de Séneca** y a tutores mediante el **Cuaderno de Séneca** y se podrán consultar durante todo el año.

Para notificar cualquier cosa, tanto el alumnado como los tutores legales pueden hacer uso de la plataforma **PASEN**.

Bibliografía de Consulta para el Alumnado

La bibliografía estará a disposición del alumnado en el aula y/o departamento, para que pueda ser consultado para completar los conceptos y ayudar a la resolución de las actividades planteadas.

Material Didáctico entregado al Alumnado

- Apuntes del profesor/a, aportados de forma oral o digital, sobre todo para destacar aquellos conceptos y procedimientos teóricos que precisen de una aplicación posterior.
- Artículos técnicos, extraídos de publicaciones especializadas o foros, relacionados con el tema tratado, facilitando así su ejemplificación.

Medios expositivos a usar por el docente

- Pizarra para el desarrollo de esquemas conceptuales.
- Proyector, que nos permitirá:
 - Realizar presentaciones multimedia.
 - Demostrar cómo se manejan determinadas herramientas.
 - En general, exponer los pasos que los alumnos deben hacer en sus ordenadores.

Equipos Aula ATECA - 1º Ciclo Formativo

1 equipo profesorado

- 1 Equipos NETWAY (Fecha adquisición a Beep septiembre 2023. Dotación de la Junta de Andalucía) Intel Core i7-127000 4,9 GHz, Memoria RAM: 32 GB, 1TB SSD M.2, 1TB SSD 2,5"
- Sistema Operativo: Windows 11 (64 bits)
- 1 monitor TFT 28" (Fecha adquisición a MiPC septiembre 2022)
- 1 monitor TFT 17"
- 1 ratón óptico
- 1 teclado membrana
- Impresora SAMSUNG ML-1710P

20 equipos alumnado

- 20 equipos NETWAY (Fecha adquisición a Beep septiembre 2022. Dotación de la Junta de Andalucía). Procesador: Intel Core i3 3,66 GHz Memoria RAM: 8 GB Disco Duro 250GB
- Sistema Operativo Windows 11 Education (64 bits)
- 20 monitores TFT
- 20 ratones ópticos
- 20 teclados membrana

Equipos Aula 003 - 2º Ciclo Formativo

1 equipo profesorado

- 1 Equipos NETWAY (Fecha adquisición a Beep septiembre 2023. Dotación de la Junta de Andalucía) Intel Core i7-127000 4,9 GHz, Memoria RAM: 32 GB, 1TB SSD M.2, 1TB SSD 2,5"
- Sistema Operativo: Windows 11 Pro (64 bits)
- 1 monitor TFT 17" Benq GL940

- 1 monitor TFT 28" (Fecha adquisición a MiPC septiembre 2022)
- 1 ratón óptico.
- 1 teclado membrana.
- Impresora Brother Laser printer HL-1430

21 equipos alumnado

- 21 Equipos NETWAY (Fecha adquisición a Beep septiembre 2023. Dotación de la Junta de Andalucía) Intel Core i7-117000 2,5 GHz, Memoria RAM: 16 GB, 500GB SSD M.2
- Sistema Operativo: Windows 11 Pro (64 bits)
- 16 Monitores TFT 17"
- 5 Monitores TFT 20"
- 21 ratones ópticos.
- 21 teclados membrana.

Dispositivos y Herramientas de taller

- Mesas de trabajo individuales tipo taller
- Caja de herramientas (destornilladores, alicates, crimpadoras, tijeras, tornillos,...).
- Equipos para desmontar con diversas placas base, microprocesadores, tarjetas, memorias, discos duros, adaptadores de vídeo, fuentes de alimentación, monitores, teclados, ratones, etc.
- Testeador de red y polímetros
- Componentes hardware independientes para montaje en equipos como microprocesadores, disipadores, ventiladores, fuentes de alimentación, módulos de memoria, tarjetas...
- Soportes para copias de seguridad, copias de datos, etc. (unidades CD, DVD, ...).
- Compresor
- Webcam y soporte para ella.
- Cableado diverso (UTP, VGA, DVI, USB, ..)
- Conectores RJ45
- Puntos de accesos
- Tarjetas de red inalámbricas.
- Routers.
- Extintores para fuego eléctrico.
- 4 Gafas der RV
- 1 Impresora 360
- 1 Pantalla táctil 80"
- 1 Cámara 360
- 2 Drones
- 2 juegos Auriculares y micro

Herramientas Software en cada puesto de trabajo

- Sistemas operativos Windows y Linux para instalación de equipos y máquinas virtuales
- Navegadores web
- Software de Edición Ofimática

- Software de Máquinas Virtuales
- Software de aplicación como:
 - Gestores de Particiones
 - Gestores de Arranque
 - Editores PDF
 - Captura de Pantalla
 - Compresores de Archivos
 - Testeadores de características hardware
 - Mantenimiento hardware

Organización espacial

Las clases de cada módulo, se impartirán se desarrollarán en las aulas asignadas a los ciclos de informática, situadas en la planta baja del edificio del IES Miguel Sánchez López.

Las aulas contarán con 20 puestos de trabajo, distribuidos en hileras con la orientación del alumnado hacia el profesor. Encima se localiza un proyector conectado al ordenador del profesor. La toma eléctrica y de red se sitúa en las paredes, junto a un armario con switch y punto de acceso.

En el lateral del aula se disponen las mesas de trabajo para el material de montaje de equipos. Pero para el trabajo de montaje de equipos se dispone de un aula-taller situada en el aula del Departamento.

La mesa del profesor se sitúa en el extremo libre del aula, con el ordenador del profesor de aula. Tras la mesa del profesor se encuentra la pizarra, altavoces y pantalla del proyector. Junto a la puerta de entrada, se sitúan los conmutadores eléctricos.

11. Evaluación

11.1. ¿Cuándo evaluar?

Como paso previo, se realizará una evaluación inicial de los alumnos/as, no necesariamente documentada, en base al diálogo sobre aptitudes y actitudes previas con respecto al módulo.

Para comprobar el nivel de conocimientos, habilidades y actitudes alcanzado durante el periodo de aprendizaje, se utilizará un sistema de evaluación que permita valorar el dominio de los mismos al inicio, durante y al final del proceso instructivo.

Se controlará el proceso de evaluación mediante:

A. Evaluación Inicial

Según la **ORDEN 29 de septiembre de 2010**, Capítulo III, Artículo 11:

1. *Durante el primer mes desde el comienzo de las actividades lectivas de los ciclos formativos o de los módulos profesionales ofertados, todo el profesorado de los mismos realizará una*

evaluación inicial que tendrá como objetivo fundamental indagar sobre las características y el nivel de competencias que presenta el alumnado en relación con los resultados de aprendizaje y contenidos de las enseñanzas que va a cursar.

2. Al término de este periodo se convocará una sesión de evaluación inicial, en la que el profesor o profesora que se encargue de la tutoría del grupo facilitará al equipo docente la información disponible sobre las características generales del mismo y sobre las circunstancias específicamente académicas o personales con incidencia educativa de cuantos alumnos y alumnas lo componen. Esta información podrá proceder de:

- a) Los informes individualizados de evaluación de la etapa anteriormente cursada que consten en el centro docente o que aporte el alumnado.
- b) Los estudios académicos o las enseñanzas de formación profesional previamente cursadas, tanto en el sistema educativo como dentro de la oferta de formación para el empleo.
- c) El acceso mediante prueba para el alumnado sin titulación.
- d) Los informes o dictámenes específicos del alumnado con discapacidad o con necesidades específicas de apoyo educativo que pertenezcan al grupo.
- e) La experiencia profesional previa del alumnado.
- f) La matrícula condicional del alumnado pendiente de homologación de un título extranjero.
- g) La observación del alumnado y las actividades realizadas en las primeras semanas del curso académico.

3. La evaluación inicial será el punto de referencia del equipo docente y, en su caso, del departamento de familia profesional, para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo y su adecuación a las características, capacidades y conocimientos del alumnado. Esta evaluación en ningún caso conllevará calificación para el alumnado y los acuerdos que adopte el equipo docente se recogerán en un acta según el modelo que figura como Anexo V.

Teniendo en cuenta lo anterior, al comienzo de curso se pasará un cuestionario con preguntas, para conocer los estudios y experiencias del alumno/a, así como obligar a hacer un esfuerzo de autoevaluación sobre lo que él/ella cree que sabe y el nivel que él/ella cree que posee sobre los temas que deben ser objeto de aprendizaje durante el curso

B. Evaluación Formativa o Continua

Se pretende reconducir el proceso de aprendizaje, usando la observación como instrumento esencial:

- **Durante la realización de actividades de aprendizaje.** Se utiliza la observación y el apoyo constante, dando directrices y estrategias, para ayudar al alumno/a a alcanzar la solución.
- **Durante la corrección individualizada de determinados trabajos de los alumnos/as.** Se aportan ideas de mejora o soluciones alternativas, pudiendo el alumno/a defender las ventajas desventajas de su opción.
- **Durante las entrevistas.** Se analiza el proceso seguido por el alumno/a y se analizan las causas de los resultados. Se proponen actividades alternativas o para realizar en casa, además de las programadas para clase.
- **Durante la puesta en común de los trabajos en grupo.**

- **Al comienzo de la clase.** Controlando faltas de asistencia y retrasos y analizando sus causas.
- **Al finalizar la clase.** Observando cómo deja el puesto de trabajo.
- **Durante el trabajo en grupo.** Observando las actitudes de colaboración y liderazgo, respecto a los compañeros y al profesor/a.

C. Evaluación Sumativa o Final

Con ella se determina el nivel de los aprendizajes alcanzados por el alumno/a, por tanto, en cada unidad didáctica se realizarán actividades evaluables que podrán ser: ejercicios prácticos, ejercicios teóricos, presentaciones, pruebas escritas, pruebas prácticas,....

Los ejercicios prácticos, teóricos, presentaciones podrán ser individuales o en grupo. Se podrá comprobar que los grupos trabajan bien mediante entrevistas a uno o varios miembros del grupo de trabajo.

Las pruebas escritas o prácticas se realizarán de manera individual.

11.2. ¿Cómo evaluar?

La evaluación de los módulos profesionales del Ciclo Formativo, **será continua**, es decir, que se realizará durante todo el proceso formativo correspondiente.

Tiene por objeto la competencia profesional, y por ello debe entenderse el proceso orientado a conseguir suficiente evidencia de realizaciones y/o resultados profesionales que permita juzgar o inferir la competencia profesional del alumnado. Por tanto, los métodos de evaluación de este módulo deben ser orientados a obtener evidencia de la competencia.

En el Capítulo I. Artículo 2. Normas generales de ordenación de la evaluación, de la ORDEN de 29 de septiembre de 2010 en el punto 4 establece que la evaluación del alumnado será realizada por el profesorado que imparta cada módulo profesional del ciclo formativo, de acuerdo con los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y contenidos de cada módulo profesional así como las competencias y objetivos generales del ciclo formativo asociados a los mismos.

Reglas de Actuación

La evaluación deberá cumplir con las siguientes reglas de actuación:

- La evaluación del aprendizaje del alumnado en los ciclos formativos será **continua**, se realizará por módulos profesionales y en ella el profesorado considerará el conjunto de los módulos correspondientes a cada ciclo formativo.
- La aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado, requiere su **asistencia regular** a las clases y actividades programadas para los módulos profesionales del ciclo.
- Ser **Integral**, teniendo en cuenta las **competencias profesionales** del título, los **objetivos** del ciclo, y la **madurez del alumnado** en relación con las características del sector productivo y su motivación frente a futuros aprendizajes y adaptaciones a los cambios tecnológicos propios del sector.
- La evaluación del aprendizaje se realizará tomando como **referencia las competencias profesionales, los objetivos**, y los **criterios de evaluación** establecidos para cada módulo.
- Por lo tanto, la evaluación ha de entenderse como un **proceso continuo y personalizado**, en el que pueden y deben ser utilizadas técnicas diferentes. No reducirse a actuaciones

aisladas, ni confundirse con la calificación que consiste en expresar mediante un código establecido previamente la conclusión a la que se llega tras ese proceso de evaluación.

- Ser **Orientadora**, porque informa sobre la evolución del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Finalidades

La evaluación es un proceso que debe cumplir los siguientes fines:

- Ser de utilidad para el alumno, permitiéndole conocer lo que realmente ha progresado con respecto a sus posibilidades.
- Detectar las insuficiencias y analizar sus causas, para planificar los refuerzos adecuados.
- Determinar los instrumentos que conducen a la recuperación de las deficiencias.
- Orientar al profesor en todo momento en el desarrollo de su programación didáctica y en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Orientar la acción tutorial.

Evaluaciones

En los módulos profesionales pertenecientes al ciclo de SMR, se efectuarán evaluaciones **parciales** correspondientes a los trimestres naturales del curso, una evaluación **inicial** durante el primer mes de clase y la evaluación **ordinaria o final** del módulo que coincidirá con el final de curso.

Instrumentos de evaluación:

A lo largo del curso se utilizarán como instrumentos de evaluación: pruebas escritas, pruebas orales, pruebas teóricas, pruebas prácticas, prácticas, cuestionarios, formularios, grabaciones de audio o video, mapas conceptuales, presentaciones, rúbricas, escalas de valores o listados de cotejo.

Los instrumentos de evaluación que se tendrán en cuenta los vamos a clasificar de la siguiente manera:

- **Actividades Evaluables: Llevarán nota asociada y pueden ser:**
Pruebas de Evaluación (Exámenes). Las pruebas serán predominantemente prácticas, aunque podrá haber pruebas sólo teóricas. También podrán estar divididas en dos partes: una parte teórica y una parte práctica. Se realizarán de manera individual.
Ejercicios Prácticos o Teóricos. Los ejercicios prácticos o teóricos se realizarán para facilitar la adquisición de los Resultados de Aprendizaje, y serán de obligada realización por parte de los alumnos. Se realizarán de manera individual o en grupo dependiendo de las indicaciones del profesorado.
Las preguntas de tipo test se puntuarán en base al siguiente baremo (salvo que se indique en la programación de cada módulo):

Acertada	→	+ Valor de la Pregunta
Fallada	→	- (Valor de la Pregunta / Nº de Opciones)

Se realizará un redondeo a dos decimales para facilitar la corrección, el cual será indicado en la puntuación de cada pregunta.

La no presentación en tiempo y forma correctos de alguna de las actividades evaluables propuestas (pruebas de evaluación o actividades prácticas o teóricas), conlleva el no seguir la correcta adquisición de los Resultados de Aprendizaje, por lo que conlleva automáticamente la asignación de un 0 como calificación en la actividad.

Si el profesor o profesora detecta que ha sido copiada una actividad evaluable implicará que la nota de la actividad evaluable será de un 0 tanto el alumno/a que copia como el que deja copiarse.

- **Actividades No Evaluables: No llevarán nota asociada.**

Ejercicios prácticos individuales o grupales para poner en práctica los conocimientos adquiridos, así como trabajos de investigación realizados en el aula de informática o en casa.

No llevarán nota y servirán para reforzar o ampliar conocimientos.

Recuperación

1^{er} Curso: Si un alumno/a obtiene una calificación negativa en algunos de los parciales tendrá la posibilidad de recuperarlos. Para ello, deberá asistir a clase durante la primera quincena de junio y realizar una prueba para recuperar los resultados de aprendizaje que tenga suspensos. La recuperación podrá consistir en un examen, práctica,..., se realizará a mediados del mes de junio y tendrá una valoración entre 0 y 5.

2^º Curso: Si un alumno/a obtiene una calificación negativa en alguno de los parciales tendrá la posibilidad de recuperarlos. Para ello, deberá asistir a clase el mes de abril, mayo y junio y realizar una prueba para recuperar los resultados de aprendizaje que tenga suspensos. La recuperación podrá consistir en un examen, práctica,..., se realizará a mediados del mes de junio y tendrá una valoración entre 0 y 5.

Este periodo que está regulado en la normativa vigente será dedicado prioritariamente a la adquisición de aprendizajes no adquiridos por parte del alumnado con evaluación negativa. Para ello se planteará un plan de recuperación individualizado, adaptado a cada alumno/a.

Para el curso de 1^ºSMR, este periodo está comprendido entre la 3^a Evaluación y la Evaluación final.

Para el curso de 2^ºSMR, este periodo está comprendido entre la 2^a Evaluación y la Evaluación final.

Subida de nota

Si un alumno obtiene una calificación positiva en todas las evaluaciones pero quiere mejorar la nota obtenida, deberá realizar una prueba que englobará toda la materia vista durante el curso. La prueba se realizará a mediados del mes de junio.

La nota de la evaluación final del módulo será la obtenida en la prueba de subir nota, no se tendrá en cuenta ninguna actividad evaluable anterior.

Asistencia

La asistencia a clase es **obligatoria**.

Si un alumno/a no asiste a la realización de un examen o práctica evaluable, el alumno/a tendrá que presentar un justificante legal de cualquier trámite o presentación de documentos con la Administración que al alumno le resulte imposible realizarlo fuera del horario lectivo de clases. En

el caso de que el alumno/a no presente el correspondiente documento, al alumno/a no se le repetirá el examen o práctica evaluable a la que se ha ausentado.

Sólo se admitirán justificantes oficiales, que deberán de ser presentados dentro de los **tres días** hábiles posteriores al día en que se produzca la falta.

Si el número de faltas (justificadas o injustificadas) a clase **supera el 30% del total de horas de un módulo, el alumno/a sólo podrá ser evaluado en la convocatoria ordinaria o final.**

Si un alumno/a supera el 30% de faltas de asistencia, tendrá un 0 en todos los resultados de aprendizaje a partir de que haya superado dicho porcentaje.

Si un alumno/a no realiza una actividad evaluable por una falta de asistencia justificada, el alumno/a tendrá derecho a realizarla pero en el periodo estipulado por el profesor/a.

Retrasos y normas de clase

El profesor/a es el último en entrar al aula, los alumnos/as que entren después, se anotarán como retraso.

Las normas de clase están supeditadas a las normas establecidas en el ROF, de conocimiento y aplicación a todo el alumnado del centro. **En nuestro caso, 5 retrasos implica que al alumno/a se le amonestará con un PARTE y la acumulación de 3 PARTES conllevará la expulsión de Centro durante 3 días.**

11.3. Criterios de calificación

En el **Capítulo IV. Artículo 16. Calificaciones, de la ORDEN de 29 de septiembre de 2010**, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado de formación profesional inicial en la Comunidad Autónoma de Andalucía establece que:

La evaluación conllevará una calificación que reflejará los resultados obtenidos por el alumno o alumna en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado, en el **Capítulo I. Artículo 3. Criterios de evaluación, de la ORDEN de 29 de septiembre de 2010**, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado de formación profesional inicial en la Comunidad Autónoma de Andalucía establece que:

Para establecer dicha calificación los miembros del equipo docente considerarán el grado y nivel de adquisición de los resultados de aprendizaje.

Dado que los resultados de aprendizaje tienen diferente peso entre sí, que el peso de los criterios de evaluación de cada resultado de aprendizaje dependen del bloque que los contiene, y que:

La calificación de los módulos profesionales de formación en el centro educativo y del módulo profesional de proyecto se expresará en valores numéricos de 1 a 10, sin decimales

Debemos realizar una calificación de los Resultados de Aprendizaje en base a las actividades y pruebas realizadas y especificar los criterios utilizados para realizar dicha calificación.

Actividades Evaluables

Exámenes y Ejercicios Prácticas o Teóricos

Su calificación será de 0 a 10 dependiendo del grado de cumplimiento de las especificaciones de las Actividades.

Recuperaciones

Su calificación será de 0 a 5 dependiendo del grado de cumplimiento de las especificaciones de las Actividades.

Calificación de los Criterios de Evaluación

- **En el caso de que un alumno/a no haya podido realizar actividades evaluables** (exámenes) **por faltas de asistencia injustificadas**, tendrá un 0 en el criterio de evaluación correspondiente. **Si la falta es justificada**, se le permitirá realizar de nuevo la actividad evaluable, pero en un periodo determinado por el profesor/a.
- **En el caso de que el alumno/a no entregue una actividad evaluable** (ejercicios prácticos o teóricos) **en el tiempo y forma indicada**, tendrá un 0 en el criterio de evaluación correspondiente. Si entrega la actividad evaluable con retraso se le valorará entre 0 y 5.
- **Si un alumno/a copia en una actividad evaluable** (práctica, examen, trabajo...) tendrá un 0 tanto el que copia como el que se deja copiar en el criterio de evaluación correspondiente.
- **Si un alumno/a tiene más del 30% de falta de asistencia en un módulo**, tanto justificada como no justificada, tendrá un 0 en todos los criterios de evaluación correspondiente a partir de que haya superado dicho porcentaje.
- **Si la actividad de evaluación es de recuperación el alumno/a** tendrá como nota en el instrumento de evaluación entre 0 y 5.

Calificación de los Resultados de Aprendizaje

El alumno/a tendrá una calificación positiva en un Resultado de aprendizaje si la nota es igual o superior a 5, en caso contrario su calificación será negativa.

11.4. Plan de recuperación para el alumnado con materias pendientes

No existen alumnos con esta materia pendiente de cursos anteriores, razón por la cual no se establece ningún plan de recuperación.

11.5. Evaluación de la práctica docente

El profesorado evaluará los aprendizajes del alumnado de forma periódica, así como su propia práctica docente, es decir, se valorará la idoneidad de las herramientas utilizadas y se estudiará el empleo de otras en función de las necesidades y características del alumnado. En el caso de que se detecten unos aprendizajes muy inferiores a los habituales, se planteará el empleo de otras metodologías.

12. Actividades Complementarias y Extraescolares

Las actividades complementarias son aquellas que se realizan durante el horario escolar pero tienen un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por la organización espacial, temporal o los recursos que utilizan. Se le propondrá al alumnado actividades como:

1º CFGM

1º EVAL

- Celebración del “XX Sorteo Solidario” de nuestro centro
- Participación Jornada cardiomaratón
- Celebración del día del emprendimiento
- Talleres “Empresa con Clase”.
- Talleres “Aula de Emprendimiento”
- Talleres “Aula Ateca”
- Talleres “Espíritu Emprendedor”
- Visita a pie a Campiña Digital (Torredonjimeno) con el departamento de Economía.
- Visita al CPD Granada y al Parque de las Ciencias/Centro Nevada
- Charla para continuar estudios de CFGS de los profesores de IES de localidades cercanas o visita a su Centro con el departamento de Economía.
- Taller Primeros Auxilios e Higiene Postural
- Visita al CADE de Torredelcampo, charla de un empresario y visita a una empresa de la localidad (Torredelcampo) con el departamento de Economía.

2º EVAL

- Participación en la celebración del Día de la Paz
- Participación en la celebración del Día de Andalucía
- Talleres Aula Ateca.
- Talleres de emprendimiento impartidos por el CADE con el departamento de Economía
- Viaje de Fin de Curso

3º EVAL

- Fotografiar los rincones más bonitos de Torredelcampo.
- Participación en el Día de la UE.
- Participación en la Feria del Libro.
- Talleres Aula Ateca.
- Visita a la planta de reciclado de RESURJA.
- Visita al Parque Tecnológico Geolit (Mengíbar) con la colaboración con el departamento de Economía.

2º CFGM

1º EVAL

- Celebración del “XIX Sorteo Solidario” de nuestro centro.
- Participación Jornada cardiomaratón.
- Celebración del día del emprendimiento.
- Talleres “Empresa con Clase”.

- Talleres “Aula de Emprendimiento”.
- Talleres “Espíritu Emprendedor”.
- Talleres Aula AtecA.
- Visita al IES Las Fuentezuelas.
- Escape Room realizado por el CADE en el aula AtecA.
- Visita al CPD Granada y al Parque de las Ciencias/Centro Nevada.
- Taller Primeros Auxilios e Higiene Postural.

2 EVAL

- Participación en la celebración del Día de la Paz.
- Participación en la celebración del Día de Andalucía.
- Talleres Aula AtecA.
- Talleres de emprendimiento impartidos por el CADE con el departamento de Economía
- Visita al CADE de Torredelcampo, charla de un empresario y visita a una empresa de la localidad (Torredelcampo) con el departamento de Economía.
- Participación en el Campeonato de Emprendimiento Provincial “Empresa con clase” dirigido al alumnado de Formación Profesional.
- Charla para continuar estudios de CFGS de los profesores de IES de localidades cercanas o visita a su Centro con el departamento de Economía.
- Viaje de Fin de Curso.

En Torredelcampo, a 30 de noviembre de 2024

PROFESORADO QUE IMPARTE LOS MÓDULOS	JEFAS DE DEPARTAMENTO
Arias de Saavedra Sánchez, Daniel García Rísquez, María Ochando Fresneda, Jacinto Pérez López, José María	González Molina, María Victoria (Economía y FOL) Ortega Fernández, María José (Informática)