



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

PROGRAMACIÓN del DEPARTAMENTO

Informática y Comunicaciones

I.E.S. PARQUELINEAL (ALBACETE)

Curso Académico:

2021/2022

**FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA:
INFORMÁTICA DE OFICINA**

PROFESORAS:

Beatriz Martínez Ruiz

Julia Jiménez Cortés

INDICE

1. INTRODUCCIÓN Y PERFIL PROFESIONAL	3
1.1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL TÍTULO	3
1.2. TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO EN INFORMÁTICA DE OFICINA. PERFIL PROFESIONAL	4
2. UBICACIÓN – RELACIÓN PROYECTO EDUCATIVO DE CENTRO	4
2.1. PRIORIDADES DE ACTUACIÓN ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO EDUCATIVO DE CENTRO	6
2.2. DISTRIBUCIÓN DE LOS MÓDULOS ENTRE LOS PROFESORES INTEGRANTES DE ESTE DEPARTAMENTO	7
2.3. ACTUACIONES PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL PROFESORADO	7
2.4. CALENDARIO Y PROCEDIMIENTOS EN LAS REUNIONES DE DEPARTAMENTO	7
2.5. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA METODOLOGÍA	7
2.6. PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE	8
2.7. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO	8
2.8. REALIZACIÓN DEL PROYECTO DE FP DUAL	8
2.9. PROYECTO STEAM	8
3. PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL TÍTULO DE FPB DE INFORMÁTICA DE OFICINA IMPARTIDOS POR ESTE DEPARTAMENTO	9

1. INTRODUCCIÓN Y PERFIL PROFESIONAL

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) , crea los ciclos de Formación Profesional Básica dentro de la Formación Profesional del sistema educativo, como medida para facilitar la permanencia de los alumnos y las alumnas en el sistema educativo y ofrecerles mayores posibilidades para su desarrollo personal y profesional.

Las enseñanzas de Formación Profesional Básica **forman parte del itinerario de la Formación Profesional del sistema educativo** y responden a un perfil profesional.

Se ordenan en ciclos formativos constituyendo **la primera etapa de la Formación Profesional**.

Según el Art.8 del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, los módulos profesionales de los títulos profesionales básicos estarán expresados en términos de resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos, tomando como referencia las competencias profesionales, personales y sociales o del aprendizaje permanente que se pretenden desarrollar a través del módulo profesional. Su estructura responderá a la de los módulos profesionales del resto de enseñanzas de la Formación Profesional del sistema educativo.

Estos ciclos incluyen módulos relacionados con los bloques comunes de ciencias aplicadas y comunicación y ciencias sociales que permitirán a los alumnos y las alumnas alcanzar y desarrollar las competencias del aprendizaje permanente a lo largo de la vida.

1.1.CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL TÍTULO

El Título Profesional Básico en INFORMÁTICA DE OFICINA incluye los siguientes **módulos profesionales** constituidos por áreas de conocimiento teórico-prácticas cuyo objeto es la adquisición de las competencias profesionales, personales y sociales y de las competencias del aprendizaje permanente a lo largo de la vida. (RD 127/2014):

- a) **Módulos asociados a unidades de competencia** del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.
- b) **Módulos asociados a los bloques comunes** establecidos en el artículo 42.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, según la modificación introducida por el apartado treinta y cinco del artículo único de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, que garantizarán la adquisición de las competencias del aprendizaje permanente:
 - Módulo de Comunicación y Sociedad I y Módulo de Comunicación y Sociedad II, en los que se desarrollan competencias del bloque común de Comunicación y Ciencias Sociales.
 - Módulo de Ciencias Aplicadas I y Ciencias Aplicadas II, en los que se desarrollan competencias de las materias del bloque común de Ciencias Aplicadas.
- c) **Módulo de formación en centros de trabajo.**
- d) **Módulo de iniciación a la actividad emprendedora y empresarial.**

1.2 TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO EN INFORMÁTICA DE OFICINA. PERFIL PROFESIONAL

EFFECTOS:

Según el Artículo 26 “Títulos Profesionales Básicos” del Capítulo VI. “Títulos de Formación Profesional Básica y sus efectos” de la Orden de 19/05/2016, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes,

Art 26. 1. El alumnado que supere un Ciclo de Formación Profesional Básica **obtendrá el Título Profesional Básico** correspondiente a las enseñanzas cursadas, conforme establece el artículo 17 del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, con valor académico y profesional y con validez en todo el territorio nacional y de conformidad con lo establecido en el artículo 44.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificado por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa.

Art 26. 2. El título Profesional Básico **permitirá el acceso a los ciclos formativos de grado medio.**

Art 26. 3. Las personas que se encuentren en posesión de un Título Profesional Básico podrán **obtener el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria** mediante la superación de la **prueba de evaluación final de la Educación Secundaria Obligatoria**, en las condiciones establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

Art 26. 5. El título Profesional Básico **tendrá los mismos efectos laborales** que el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria **para el acceso a empleos públicos y privados.**

IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO EN INFORMÁTICA DE OFICINA:

El Título Profesional Básico en Informática de Oficina queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Título Profesional Básico en Informática de Oficina.
- Nivel: Formación Profesional Básica.
- Duración: 2.000 horas.
- Familias Profesionales:
 - Informática y Comunicaciones.
 - Administración y Gestión.
- Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO

Realizar operaciones auxiliares de **montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, periféricos y redes de comunicación de datos**, y de **tratamiento, reproducción y archivo de documentos**, operando con la calidad indicada y actuando en condiciones de seguridad y de protección ambiental con responsabilidad e iniciativa personal y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

2 UBICACIÓN – RELACIÓN PROYECTO EDUCATIVO DE CENTRO

El Centro Educativo es el IES Parque Lineal de Albacete, situado en la zona del Paseo de la Cuba, zona de tránsito entre el Polígono Industrial de Campollano y el Centro de la ciudad. En la zonase encuentran otros centros como IES Andrés de Vandelvira, IES Don Bosco, CEI Universidad Laboralcon los que se comparte servicio de transporte. Se encuentra en la periferia noroeste de la ciudad. El área de influencia del IES Parque Lineal es fundamentalmente urbana y depende de la zonificación escolar

establecida por la Administración educativa en cada momento.

El alumnado del IES Parque Lineal procede mayoritariamente del barrio del Pilar. La trama urbana ocupa una superficie de unos 350.000 m² y se estructura en manzanas formadas por lotes edificable (parcelas) y el progresivo traslado de las industrias y talleres al Polígono Industrial de Campollano. La pirámide de población de El Pilar es regresiva, con tasas de natalidad y de mortalidad bajas y porcentaje de ancianos importante. La población del barrio es mayoritariamente adulta (entre 25 y 44 años) por lo que su índice de renovación de población activa es muy superior a la del municipio. En el barrio hay un porcentaje alto de trabajadores no cualificados.

Se ofrecen las siguientes enseñanzas:

- Educación Secundaria Obligatoria, de 1º a 4º. Además de los cursos 1º y 2º del programa PMAR.
- BACHILLERATOS: de Ciencias, de Humanidades y Ciencias sociales.
- FORMACIÓN PROFESIONAL: de la familia profesional de Edificación y Obra Civil y de la familia de Actividades físicas y deportivas.
- Un grupo de 1º y otro de 2º de FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA de Informática de oficina.

RELATIVO AL ALUMNADO DE 1º FP BÁSICA

Cumpliendo lo establecido en el artículo 3 del Decreto 55/2014, de 10 de julio, podrá acceder a estas enseñanzas el alumnado que cumpla simultáneamente los siguientes requisitos: (**Resolución de 16/05/2016**):

- Tener cumplidos 15 años, o cumplirlos durante el año natural en curso, y no superar los 17 años de edad en el momento del acceso o durante el año natural en curso.
- Haber cursado el primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria (3º ESO) o, excepcionalmente, haber cursado 2º de Educación Secundaria Obligatoria.
- Haber sido propuesto por el equipo docente a los padres, madres o tutores legales para la incorporación a un ciclo de Formación Profesional Básica a través del consejo orientador.

Cumpliendo también con lo establecido en la **Resolución de 16/05/2016**, se añade a lo anterior:

Tercero.- Actuaciones preparatorias. Punto 3. Del total de vacantes ofertadas, para un máximo de 25 plazas por grupo, se reserva el 5% para las personas que acrediten una discapacidad física o sensorial en un grado de, al menos, un treinta y tres por ciento. Así mismo, se reservará un 5% para deportistas de alto nivel o alto rendimiento.

Undécimo.- Oferta para personas adultas. Cuando exista disponibilidad de plazas, una vez concluida la gestión de listas de espera según lo establecido en el apartado décimo, se podrán completar los grupos con alumnos que tengan 18 años, cumplidos a 31 de diciembre de 2016, y no estén en posesión de un título de Formación Profesional, o de cualquier otro título que acredite la finalización de estudios secundarios completos y lo soliciten, durante el plazo establecido a tal efecto, en las Direcciones Provinciales de Educación, Cultura y Deportes correspondiente.

Duodécimo.- Oferta para alumnos con necesidades educativas especiales. Los alumnos con necesidades educativas especiales podrán incorporarse a un ciclo de Formación Profesional Básica cuando existan expectativas razonables de que puedan alcanzar los objetivos del mismo y titular. El alumnado con necesidades educativas especiales que no se perfile según lo establecido en el párrafo anterior, procederá a solicitar aquellos programas formativos de Formación Profesional Básica adaptada.

El grupo de alumnos destinatario de estas enseñanzas de 1º de FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA es de 20 alumnos (**a fecha 01 de octubre de 2021**) desde los 15 (16 cumplidos antes del 31 de diciembre) a los 18 años. No hay alumnos repetidores de 1º FPB del IES Parque Lineal.

RELATIVO AL ALUMNADO DE 2º FP BÁSICA

Cumpliendo lo establecido en el artículo 9 de la Orden 19/05/2016, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado de FPB del sistema educativo en CLM, podrá acceder a segundo curso los siguientes alumnos: (**Orden de 19/05/2016**):

- Quienes tengan todos los módulos profesionales de primer curso superados.
- Quienes tengan módulos no superados y se encuentren dentro de alguno de los casos siguientes, o en ambos:
 - A decisión del equipo docente, los alumnos que al finalizar el primer curso tengan pendientes uno de los dos módulos asociados a bloques comunes (Comunicación y Sociedad I ó Ciencias Aplicadas I).
 - Quienes tengan pendientes módulos profesionales asociados a unidades de competencia que no superen el 20% del horario semanal, es decir, 6 horas a la semana.

El grupo de alumnos destinatario de estas enseñanzas de 2º de FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA es de 12 alumnos (**a fecha 01 de octubre de 2021**) desde los 17 a los 21 años A 31 de diciembre.

Total: 12 alumnos matriculados. 3 son repetidores de 2º FPB y 6 alumnos han promocionado con algún módulo pendiente de 1ºFPB

2.1 PRIORIDADES DE ACTUACIÓN ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO EDUCATIVO DE CENTRO

Haciendo mención al Proyecto Educativo de Centro, en esta Programación Didáctica se intentará atender a las siguientes prioridades de actuación:

- Favorecer la calidad de enseñanza, por lo que intentaremos ser profesorado formado y competente, realizando una labor responsable como docentes, y manteniendo una postura crítica y constructiva para conseguir esa calidad.
- Apoyaremos toda iniciativa que trabaje para la convivencia entre todos los miembros del Centro.
- Trabajaremos desde el equipo de profesores de estos módulos para fomentar la Participación activa y responsable en las actividades del Centro, poniendo especial empeño en lograr una comunicación fluida entre todos y todas.
- Relacionarse con el mundo exterior, abrir puertas a la realidad que nos rodea (lo más cercano, nuestros barrios y pueblos), y mantener una actitud solidaria y denunciadora de las injusticias sociales.
- Trabajar teniendo como referente básico la EDUCACIÓN INTEGRAL de nuestros alumnos.
- Apoyaremos toda renovación de nuestros recursos y materiales pedagógicos, manteniendo una actitud abierta y negociadora con quien discrepe.
- Favorecer un clima de estudio, de trabajo, de aprendizaje y de disfrute adecuado a las necesidades de nuestros alumnos.

2.2 DISTRIBUCIÓN DE LOS MÓDULOS ENTRE LOS PROFESORES INTEGRANTES DE ESTE DEPARTAMENTO

	MÓD. PROFESIONALES	PROFESORES	ESPECIALIDAD
Primer curso	3031. Ofimática y archivo de documentos	BEATRIZ MARTÍNEZ RUIZ	Sistemas y aplicaciones informáticas.
	3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos.	JULIA JIMÉNEZ CORTÉS	Sistemas y aplicaciones informáticas.
Segundo curso	3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.	BEATRIZ MARTÍNEZ RUIZ	Sistemas y aplicaciones informáticas.
	3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación.	JULIA JIMÉNEZ CORTÉS	Sistemas y aplicaciones informáticas.

2.3 ACTUACIONES PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL PROFESORADO

La Consejería de Educación de la Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha, una vez finalizado el curso escolar, organiza cursos específicos para profesores de la Formación Profesional Reglada.

El Centro de Formación del Profesorado lanzará su oferta de formación en breve y algunos de sus cursos entran dentro del campo profesional de la familia profesional de Informática y Comunicaciones.

En cualquier caso, el profesorado de FPB y en particular los de la familia profesional de Informática y Comunicaciones están obligados a un continuo reciclaje de conocimientos tanto científicos como técnicos propios de un área en constante desarrollo y evolución.

2.4 CALENDARIO Y PROCEDIMIENTOS EN LAS REUNIONES DE DEPARTAMENTO

Las reuniones que celebrará el departamento serán los jueves de 14.20h a 15.15h con la siguiente finalidad:

- ✓ Coordinación:
- ✓ Temas generales del departamento:
- ✓ Estudio de las notificaciones de la Comisión de Coordinación Pedagógica.
- ✓ Análisis de las necesidades de material.
- ✓ Comentario de las publicaciones, ofertas editoriales y documentación diversa que se recibe en el departamento.
- ✓ Preparación de las actividades extraescolares dependientes del departamento.
- ✓ Análisis crítico de los resultados obtenidos por nuestros alumnos en cada una de las evaluaciones. Propuestas de mejora para solventar las posibles dificultades.
- ✓ Análisis del grado de consecución de los objetivos programados inicialmente para cada uno de los niveles y materias.

2.5 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA METODOLOGÍA

En este campo de tan rápida evolución como es la informática nuestro mayor interés es el de incorporar nuevos elementos que mejoren la metodología en el aula.

Se aprovechará al máximo las facilidades que las redes de ordenadores proporcionan, tanto el uso de la red de área local como el acceso a Internet y sus servicios.

Asimismo, se procurará disponer de medios informáticos tanto hardware como software, además de los medios audiovisuales más adecuados para la actualización de la metodología docente.

2.6 PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

La jefatura de departamento velará por el cumplimiento de las Programaciones Didácticas del programa de FP Básica.

Al igual que el resto de departamentos del centro, tanto los profesores del departamento como los alumnos contestan algún tipo de encuesta anónima para expresar su opinión respecto a aspectos docentes de cada módulo o materia.

2.7 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO

Al menos una vez al mes se hará el seguimiento del plan de trabajo. Principalmente se tratarán los siguientes aspectos:

- Repaso del cumplimiento de las programaciones didácticas.
- Control del estado y necesidades del aula de informática de FPB.
- Control del estado y necesidades de material del aula y su mantenimiento.
- Control de las necesidades inmediatas del profesorado del departamento en sus distintos aspectos (docentes, materiales, disciplinarios, etc.).

2.8 REALIZACIÓN DEL PROYECTO DE FP DUAL

Durante este curso, han comenzado la Formación Profesional Dual dos alumnos de 2º de FPB. Las fechas son: desde el día 2 de Octubre de 2019 al 18 de Diciembre de 2019 (72 horas totales).

La FP Dual es un conjunto de acciones e iniciativas formativas que tienen por objeto mejorar la cualificación profesional de los alumnos.

Cada proyecto de FP Dual contará con un solo tutor que se encargará de realizar el proyecto y la evaluación de los alumnos que se incorporen al mismo.

La modalidad que se solicitará será la modalidad B, que contempla una formación de carácter adicional al currículo, en este caso los proyectos se desarrollan en turnos diurnos y vespertinos

Como beneficios para los alumnos destacamos:

- a. Conocer más acerca de su sector profesional y de las necesidades reales en un entorno productivo real
- b. Familiarizarse con aspectos importantes del ámbito laboral: organización, puntualidad y preocupación con el trabajo hecho
- c. Mejorar sus expectativas de empleabilidad (nivel de currículo)
- d. Mejorar su motivación.

2.9 PROYECTO STEAM

El departamento de Informática y Comunicaciones, participará en el proyecto Formación en competencias STEAM, convocado por la Resolución de 14/05/2019, de la Viceconsejería de Educación, Universidades e Investigación, por la que se regula la participación de los centros educativos sostenidos con fondos públicos no universitarios en el proyecto: Formación en Competencia Steam para el diseño y desarrollo de acciones formativas para el curso 2019/2020, mediante los módulos profesionales de "Ofimática y archivo de documentos" y "Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación" con la profesora de estos dos módulos profesionales.

El desarrollo de proyectos multidisciplinarios basados en la enseñanza Steam (Science, Technology, Engineering, Art & Maths) constituye un método eficaz para el desarrollo de las competencias, tanto disciplinares como transversales, en el alumnado; permite, además, incorporar la enseñanza cooperativa y la resolución de problemas en el aula. La educación Steam de igual modo fomenta la competencia para la comunicación verbal, no verbal y digital; la competencia para convivir a través del trabajo en grupo, la asertividad, etc.; la competencia para la iniciativa y el espíritu emprendedor a través de la generación o asunción de una idea o proyecto, de su planificación, análisis de viabilidad y ejecución.

3 PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL TÍTULO DE FPB DE INFORMÁTICA DE OFICINA IMPARTIDOS POR ESTE DEPARTAMENTO

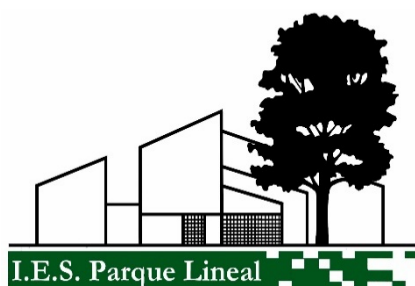
A continuación se adjuntan las programaciones elaboradas por los profesores responsables de cada uno de los Módulos del Ciclo.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Ofimática y Archivo de Documentos

Curso 2021/2022

IES PARQUE LINEAL (ALBACETE)



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

**CICLO FORMATIVO DE FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA EN
INFORMÁTICA DE OFICINA**

INDICE

<u>1 Perfil Profesional</u>	12
<u>2 Objetivos</u>	12
2.1 <u>Objetivos generales del título</u>	12
2.2 <u>Objetivos del módulo</u>	14
<u>3 Competencias</u>	15
3.1 <u>Competencia general del título</u>	15
3.2 <u>Competencias profesionales, personales y sociales</u>	15
3.3 <u>Competencias del módulo</u>	16
<u>4 Cualificaciones profesionales y unidades de competencia</u>	17
<u>5 Metodología y líneas de actuación</u>	17
<u>6 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación</u>	18
<u>7 Contenidos</u>	18
7.1 <u>Contenidos del módulo</u>	18
7.2 <u>Distribución y temporalización de los contenidos</u>	20
<u>8 Evaluación</u>	29
8.1 <u>Criterios de evaluación</u>	30
8.2 <u>Momentos de evaluación</u>	33
8.3 <u>Perdida de la evaluación continua</u>	33
8.4 <u>Procedimientos e instrumentos de evaluación</u>	33
8.5 <u>Calificación</u>	34
8.6 <u>Criterios de calificación y recuperación</u>	35
8.6.1 <u>Calificación de los Criterios de Evaluación</u>	35
8.6.2 <u>Calificación de los Resultados de Aprendizaje</u>	35
8.6.3 <u>Calificación final del módulo</u>	35
8.7 <u>Recuperación</u>	36
8.8 <u>Covid-19. Medidas extraordinarias</u>	36
<u>9 Inclusión educativa y atención a la diversidad</u>	37
<u>10 Materiales y recursos didácticos</u>	37
<u>11 Participación En Proyectos STEAM</u>	38
<u>12 Competencias Y Contenidos Transversales</u>	38

Perfil Profesional

La **Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre**, para la mejora de la calidad educativa introduce los Ciclos de Formación Profesional Básica dentro de la Formación Profesional del sistema educativo, como medida para facilitar la permanencia de los alumnos y las alumnas en el sistema educativo y ofrecerles mayores posibilidades para su desarrollo personal y profesional.

El **Decreto 55/2014, de 10/07/2014**, por el que se regula la Formación Profesional Básica del sistema educativo en Castilla-La Mancha.

El **Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero**, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos. Además, en el **Real Decreto 356/2014**, de 16 de mayo, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica se incluye el anexo RI donde se define el **Título Profesional Básico en Informática de Oficina**

EL **Decreto 80/2014**, de 1/08/2014, por el que se desarrolla el currículo del ciclo formativo de Formación Profesional Básica, correspondiente al **Título Profesional Básico en Informática de Oficina** en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha

El **perfil profesional** dentro del sector servicios, evoluciona hacia un técnico muy especializado en la solución de los problemas comunes en sistemas microinformáticos y redes locales, en pequeños entornos, donde esta figura puede actuar como ayudante. La evolución tecnológica tiende a sistemas cada vez más económicos; esto unido al abaratamiento del acceso a Internet origina que los sistemas informáticos sean considerados como un recurso más en el hogar y la asistencia técnica tiende a realizarse en el propio domicilio. Cada vez adquiere más importancia el uso de aplicaciones informáticas de tratamiento de textos y datos en el trabajo asignado a este profesional. La tele-operación, asistencia técnica remota, asistencia "on line" y los tele-centros se configuran como un elemento imprescindible en la respuesta a la demanda de asistencia técnica. Además, las tareas de montaje y mantenimiento tendrán que adaptarse a la normativa sobre los tratamientos y gestión de residuos, así como de agentes contaminantes.

La presencia activa de empresas en Internet está aumentando progresivamente el número de transacciones realizadas por este medio, lo que hace que este perfil sea cada vez más demandado para colaborar en la instalación y mantenimiento de servicios sobre la red. Debido a los rápidos avances y cambios tecnológicos del sector se demandan profesionales en los que se hacen imprescindibles actitudes favorables hacia la autoformación.

Objetivos

Objetivos generales del título

Los **objetivos generales de este ciclo formativo** son los siguientes:

a) Instalar aplicaciones informáticas, integrándolas en el sistema operativo y red de la oficina, para su uso en red en el tratamiento e impresión de datos, textos y presentaciones y su posterior archivado.

b) Utilizar las aplicaciones informáticas para tratamiento de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, utilizando un sistema de grabación seguro.

c) Desarrollar actividades de registro y encuadernación de documentos.

d) Ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos y normas, para montar sistemas microinformáticos y redes e interpretando y aplicando las instrucciones de catálogos de fabricantes de equipos y sistemas.

e) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales, aplicando técnicas de localización de averías sencillas en los sistemas y equipos informáticos siguiendo pautas establecidas para mantener sistemas microinformáticos y redes locales

f) Identificar y aplicar técnicas de verificación en el montaje y el mantenimiento siguiendo pautas establecidas para realizar comprobaciones rutinarias.

g) Ubicar y fijar 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.

h) Aplicar técnicas de preparado, conformado y guiado de cables, preparando los espacios y manejando equipos y herramientas para tender el cableado en redes de datos.

i) Reconocer las herramientas del sistema operativo y periféricos manejándolas para realizar configuraciones y resolver problemas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

j) Elaborar y modificar informes sencillos y fichas de trabajo para manejar aplicaciones ofimáticas de procesadores de texto.

k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.

m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.

n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.

ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.

o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.

p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.

q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.

r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.

s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.

t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

Objetivos del módulo

Los **objetivos generales de este módulo** son los siguientes:

b) Utilizar las aplicaciones informáticas para tratamiento de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, utilizando un sistema de grabación seguro.

c) Desarrollar actividades de registro y encuadernación de documentos.

j) Elaborar y modificar informes sencillos y fichas de trabajo para manejar aplicaciones ofimáticas de procesadores de texto.

Y se relaciona con los objetivos siguientes (de forma coordinada con el resto de módulos):

t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

Competencias

Competencia general del título

La **competencia general de este título** consiste en realizar operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, periféricos y redes de comunicación de datos, y de tratamiento, reproducción y archivo de documentos, operando con la calidad indicada y actuando en condiciones de seguridad y de protección ambiental con responsabilidad e iniciativa personal y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana, así como en alguna lengua extranjera.

Competencias profesionales, personales y sociales

Las **competencias profesionales, personales, sociales** y las competencias para el aprendizaje permanente **de este título** son las que se relacionan a continuación:

a) Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento, impresión, reproducción y archivado de datos y textos, asegurando su funcionamiento.

b) Elaborar documentos mediante las utilidades básicas de las aplicaciones informáticas de los procesadores de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, archivando la información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.

c) Acopiar los materiales para acometer el montaje y/o mantenimiento en sistemas microinformáticos y redes de transmisión de datos.

d) Realizar operaciones auxiliares de montaje de sistemas microinformáticos y dispositivos auxiliares en condiciones de calidad.

e) Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos garantizando su funcionamiento.

f) Realizar las operaciones para el almacenamiento y transporte de sistemas, periféricos y consumibles, siguiendo criterios de seguridad y catalogación.

g) Realizar comprobaciones rutinarias de verificación en el montaje y mantenimiento de sistemas y/o instalaciones.

h) Montar canalizaciones para cableado de datos en condiciones de calidad y seguridad.

i) Tender el cableado de redes de datos aplicando las técnicas y procedimientos normalizados.

j) Manejar las herramientas del entorno usuario proporcionadas por el sistema operativo y los dispositivos de almacenamiento de información.

k) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.

l) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.

m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.

n) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.

ñ) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.

o) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.

p) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.

q) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.

r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.

w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.

x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

Competencias del módulo

Las **competencias profesionales, personales y sociales** de este módulo son:

a) Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento, impresión, reproducción y archivado de datos y textos, asegurando su funcionamiento.

b) Elaborar documentos mediante las utilidades básicas de las aplicaciones informáticas de los procesadores de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, archivando la información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.

j) Manejar las herramientas del entorno usuario proporcionadas por el sistema operativo y los dispositivos de almacenamiento de información.

Y se relaciona con las siguientes competencias de forma coordinada con el resto de módulos:

p) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.

q) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.

r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.

w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.

z) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

Cualificaciones profesionales y unidades de competencia

Las **cualificaciones profesionales completas** del ciclo formativo son:

a) Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos IFC361_1, que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1207_1: Realizar operaciones auxiliares de montaje de equipos microinformáticos.

UC1208_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento de sistemas microinformáticos.

UC1209_1: Realizar operaciones auxiliares con tecnologías de la información y la comunicación.

Las **cualificaciones profesionales incompletas** del ciclo son:

b) Operaciones de grabación y tratamiento de datos y documentos ADG306_1, que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0974_1: Realizar operaciones básicas de tratamiento de datos y textos, y confección de documentación.

UC0971_1: Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.

Metodología y líneas de actuación

La **metodología** tiene como punto de partida los conocimientos previos del alumnado, tanto teóricos como prácticos. Esta actividad debe ser motor de motivación y despertar el mayor interés posible en el alumnado, con propuestas actuales y cercanas a su vida cotidiana.

En el módulo debe primar el trabajo del alumnado con el ordenador personal y los dispositivos electrónicos móviles, fomentando el desarrollo de capacidades de autoaprendizaje. El alumnado debe ser el protagonista de su aprendizaje lo que conlleva un alto contenido motivador. Del mismo modo, las posibilidades que las nuevas tecnologías ofrecen, nos permitirán el desarrollo de aprendizajes significativos y colaborativos donde el alumnado trabajará de forma crítica y creativa, con propuestas que estén planteadas en distintos grados de dificultad para poder cubrir la diversidad del alumnado. El trabajo en red y el uso de plataformas digitales de aprendizaje favorecen estos aprendizajes colaborativos.

La metodología debe establecer un marco de trabajo donde se propone a los alumnos una pregunta, un problema o un reto que deben superar. Para acometer esta tarea, los alumnos deben encontrar información, procesarla, elaborarla y compartirla. Además, los alumnos deben aplicar esta información a la resolución de un problema o un reto real. De esta forma el proceso de aprendizaje es significativo en sí mismo y tiene sentido para los alumnos, por lo cual mejora su motivación, su actitud y, por tanto, su implicación.

Es decir, hay maneras de enseñar que entienden que aprender no es sólo entender y memorizar sino también buscar, elegir, discutir, aplicar, errar, corregir, ensayar. Hay maneras de enseñar que demuestran que *aprender* puede ser una modalidad de *hacer*.

La metodología utilizada se basa en el aprendizaje basado en proyectos, tareas y retos. Esta metodología permite a los alumnos adquirir los conocimientos y resultados de aprendizaje mediante la elaboración de pequeños proyectos, tareas y retos que dan respuesta a problemas de la vida real. El aprendizaje y la enseñanza basados en proyectos, tareas y retos forman parte del ámbito del aprendizaje activo.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

En el caso de los ciclos formativos de Formación Profesional, en lugar de hablar de objetivos generales de cada módulo, hablamos de resultados de aprendizaje. Los objetivos del módulo se establecen en el currículo en forma de resultados de aprendizaje.

El Real Decreto 356/2014 y el Decreto 80/2014, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Formación Profesional Básica, correspondiente al Título Profesional Básico en Informática de Oficina, en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, se establecen los siguientes resultados de aprendizaje (RA):

RA 1. Tramita información en línea aplicando herramientas de Internet, intranet y otras redes.

RA 2. Realiza comunicaciones internas y externas mediante las utilidades de correo electrónico siguiendo las pautas marcadas.

RA3. Elabora documentos utilizando las funciones básicas del procesador de texto.

RA 4. Elabora documentos utilizando las aplicaciones básicas de hojas de cálculo.

RA 5. Elabora presentaciones gráficas utilizando aplicaciones informáticas.

RA 6. Utilizar los equipos de reproducción, informáticos y de encuadernación funcional - fotocopiadoras, impresoras, escáneres, reproductoras, perforadoras, encuadernadoras u otros-, en función del trabajo a realizar.

RA 7 Obtener encuadernaciones funcionales utilizando los útiles y medios apropiados en función de las características de los documentos tipo.

Contenidos.

Los contenidos del módulo están recogidos en el Decreto 80/2014, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Formación Profesional Básica, correspondiente al Título Profesional Básico en Informática de Oficina, en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.

Contenidos del módulo.

Los contenidos básicos constituyen la base para la temporalización y distribución en unidades de trabajo. Los bloques de contenidos establecidos para el módulo **Ofimática y archivos de documentos** se dividen en 7 bloques.

A continuación, se enumeran los bloques que forman los contenidos básicos para este módulo:

- **BLOQUE 1 (B1) Tramitación de información en línea. Internet, intranet, redes LAN**
 - Redes informáticas.
 - Búsqueda activa en redes informáticas.
 - Servicios de alojamiento compartido de información en internet.
 - Páginas institucionales.
- **BLOQUE 2 (B2) Realización de comunicaciones internas y externas por correo electrónico**
 - Procedimientos de transmisión y recepción de mensajes internos y externos.
 - Envío y recepción de mensajes por correo.

- Inclusión de documentos y vínculos en mensajes de correo electrónico.
- Clasificación de contactos y listas de distribución. Convocatorias y avisos.
- Medidas de seguridad y confidencialidad en la custodia o envío de información
- Organización de la agenda para incluir tareas, avisos y otras herramientas de planificación del trabajo.
- **BLOQUE 3 (B3) Uso de procesadores de texto**
 - Estructura y funciones de un procesador de texto.
 - Gestión de documentos en procesadores de textos.
 - Aplicación de formato a documentos.
 - Utilización de plantillas.
 - Edición de textos y tablas.
 - Inserción de objetos.
 - Ejemplos prácticos de elaboración de textos. Inserción de objetos. Hipervínculos.
 - Configuración e impresión de textos.
- **BLOQUE 4 (B4) Elaboración de documentos mediante hojas de cálculo**
 - Tipos de datos. Referencias a celdas. Rangos. Hojas. Libros.
 - Utilización de fórmulas y funciones. Aplicaciones prácticas.
 - Creación y modificación de gráficos.
 - Creación de listas, filtrado, protección, ordenación de datos y otros elementos básicos de bases de datos mediante hoja de cálculo.
 - Reglas ergonómicas.
 - Elaboración de distintos tipos de documentos.
- **BLOQUE 5 (B5) Elaboración de presentaciones**
 - Identificación de opciones básicas de las aplicaciones de presentaciones.
 - Diseño y edición de diapositivas. Tipos de vistas.
 - Aplicación de efectos de animación y efectos de transición.
 - Aplicación de sonido y vídeo.
 - Formateo de diapositivas, textos y objetos.
 - Utilización de plantillas y asistentes.
 - Presentación para el público: conexión a un proyector y configuración.
- **BLOQUE 6 (B6) Utilización de equipos de reprografía**
 - Equipos de reproducción: Tipos, componentes, características de los dispositivos.
 - Identificación de incidencias elementales en equipos de reprografía.
 - Funcionamiento de los equipos de reprografía; fotocopadoras, impresoras, escáneres, reproductoras, perforadoras, encuadernadoras u otros.
 - Software de digitalización de documentos.
 - Obtención de copias en formato documental y/o digital.
 - Observación de los procedimientos de calidad en la reproducción de documentos.
 - Procedimientos de seguridad en la utilización de equipos de reproducción
 - Eliminación de residuos: Normativa aplicable.
- **BLOQUE 7 (B7) Encuadernación funcional**
 - Equipos, útiles y herramientas de encuadernación funcional: Tipos, características, funcionamiento, detección de posibles incidencias.
 - Materiales de la encuadernación funcional: Tipos, características y su utilización.
 - Técnicas de encuadernación funcional: Corte, perforado y encuadernado funcional.
 - Equipos, útiles y herramientas de encuadernación funcional en condiciones de seguridad.
 - Ejemplos prácticos de encuadernación.
 - Eliminación de residuos respetando la normativa aplicable.

Además de los contenidos específicos del módulo, las actividades propuestas al alumnado en las diferentes unidades didácticas incluirán aspectos relativos al trabajo en equipo, a la prevención de riesgos laborales, el emprendimiento a la actividad empresarial y a la orientación laboral. En la realización de trabajos se fomentará y se tendrán en cuenta las competencias relacionadas con la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, el uso adecuado de las TIC y la educación cívica y constitucional. Además de tratar la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al

principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, el aprendizaje de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia, tal como indica el **art. 11 del R.D 127/2014**.

Distribución y temporalización de los contenidos.

La duración del módulo queda establecida en **255 horas**. Se trata de un módulo anual de **8 horas semanales**. La carga lectiva se reparte en 8 sesiones distribuidas del siguiente modo:

ORGANIZACIÓN HORARIA (CURSO 2021/2022):

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
8:20 - 9:25					
9:15 - 10:10					
10:10 - 11:05					
11:35 - 12:30					
12:30 - 13:25					
13:25 - 14:20					

El currículo establece 7 bloques de contenidos, descritos anteriormente, que son repartidos en 7 unidades de trabajo. Los contenidos del módulo han sido distribuidos en **7 unidades de trabajo**, debidamente temporalizadas, atendiendo al calendario escolar del presente curso 2021/2022. Para ello, se indicará su duración (nº de sesiones), el trimestre en el que se desarrollará y el bloque de contenidos con el cual está relacionado.

Las unidades de trabajo han sido secuencias teniendo en cuenta las horas de duración del módulo, el periodo de duración de cada trimestre y el número de sesiones necesarias para desarrollar cada unidad.

Es importante resaltar que todas las unidades de trabajo se rigen por una serie de características: toda unidad didáctica debe comprender un conjunto de contenidos homogéneos a la vez que autónomos. Debe incluir actividades experimentales o prácticas, favorecer la inclusión de la educación en valores y contar con una disponibilidad de tiempo y recursos para llevarla a cabo.

Bloque	Nº	Unidad de Trabajo	Sesiones	Trimestre
B3	1	Uso de procesadores de texto: Microsoft Word y Documentos de Google Drive.	70	1
B1	2	Tramitación de información en línea. Internet, intranet, redes LAN.	20	1
B2	3	Realización de comunicaciones internas y externas por correo electrónico.	20	1
B4	4	Elaboración de documentos mediante hojas de cálculo: Excel y Hojas de Cálculo de Google Drive	60	2
B5	5	Elaboración de presentaciones: PowerPoint y Presentaciones de Google Drive.	55	3

B6	6	Utilización de equipos de reprografía.	15	3
B7	7	Encuadernación funcional.	15	3
			255	

A continuación, se muestra una descripción detallada de cada una de las unidades de trabajo. Para cada una de ellas, se ha especificado el trimestre y número de sesiones que se utilizarán para su desarrollo. Así como, el resultado de aprendizaje o parte del resultado de aprendizaje que contribuyen adquirir, los criterios de evaluación por cada resultado de aprendizaje y los instrumentos de evaluación utilizados para evaluar el grado de adquisición de los diferentes criterios de evaluación.

U.T 1 – Tramitación de información en línea. Internet, intranet, redes LAN.	
Trimestre	Sesiones
1	20
Contenidos	
Bloque 1. Tramitación de información en línea. Internet, intranet, redes LAN	
- Redes informáticas. - Búsqueda activa en redes informáticas. - Servicios de alojamiento compartido de información en internet. - Páginas institucionales.	
Resultados de aprendizaje	
RA 1. Tramita información en línea aplicando herramientas de Internet, intranet y otras redes.	
Criterios de Evaluación	
a) Se han identificado las distintas redes informáticas a las que podemos acceder. b) Se han diferenciado distintos métodos de búsqueda de información en redes informáticas. c) Se ha accedido a información a través de Internet, intranet, y otras redes de área local. d) Se han localizado documentos utilizando herramientas de Internet. e) Se han situado y recuperado archivos almacenados en servicios de alojamiento de archivos compartidos ("la nube"). f) Se ha comprobado la veracidad de la información localizada. g) Se ha valorado la utilidad de páginas institucionales y de Internet en general para la realización de trámites administrativos.	
Instrumentos de evaluación	

Formularios de respuesta inmediata (**F**), Preguntas orales (**PO**), Debates (**D**), Cuestionarios prácticos (**CP**), Cuestionarios tipo test (**CT**), Observación sistemática de trabajo en clase (**O**), Ejercicios teóricos y prácticos (**E**), Pruebas teóricas (**PT**), Pruebas prácticas (**P**), Trabajos de investigación (**T**), Presentaciones y exposiciones orales (**EO**), Documentaciones de las actividades realizadas (**DA**).

U.T 2 – Uso de procesadores de texto: Microsoft Word y Documentos de Google Drive.	
Trimestre	Sesiones
1	65
Contenidos	
Bloque 3. Uso de procesadores de texto	
- Estructura y funciones de un procesador de texto. - Gestión de documentos en procesadores de textos. - Aplicación de formato a documentos. - Utilización de plantillas. - Edición de textos y tablas. - Inserción de objetos. - Ejemplos prácticos de elaboración de textos. Inserción de objetos. Hipervínculos. - Configuración e impresión de textos.	
Resultados de aprendizaje	
RA3. Elabora documentos utilizando las funciones básicas del procesador de texto.	
Criterios de Evaluación	
a) Se han identificado las funciones básicas, prestaciones y procedimientos simples de los procesadores de textos y autoedición. b) Se han identificado las funciones y utilidades que garanticen las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de la información. c) Se ha localizado el documento, abierto y guardado posteriormente el documento en el formato y dirección facilitados, nombrándolos significativamente para su posterior acceso. d) Se han configurado las distintas páginas del documento ciñéndose a los originales o indicaciones propuestas: márgenes, dimensiones y orientación, tablas, encabezados y pies de página, encolumnados, bordes, sombreados u otros. e) Se ha trabajado con la opción de tablas han elaborado los documentos con exactitud y con la destreza adecuada, aplicando los formatos y estilos de texto, tablas indicadas, o sobre las plantillas predefinidas.	

- f) Se han corregido los posibles errores cometidos al reutilizar o introducir la información. Se han integrado objetos simples en el texto, en el lugar y forma adecuados.
- g) Se han configurado las diferentes opciones de impresión en función de la información facilitada.
- h) Se ha realizado la impresión de los documentos elaborados.
- i) Se han utilizado las funciones y utilidades del procesador de textos que garanticen la seguridad, integridad y confidencialidad de la información de acuerdo con las indicaciones recibidas.

Instrumentos de evaluación

Formularios de respuesta inmediata **(F)**, Preguntas orales **(PO)**, Debates **(D)**, Cuestionarios prácticos **(CP)**, Cuestionarios tipo test **(CT)**, Observación sistemática de trabajo en clase **(O)**, Ejercicios teóricos y prácticos **(E)**, Pruebas teóricas **(PT)**, Pruebas prácticas **(P)**, Trabajos de investigación **(T)**, Presentaciones y exposiciones orales **(EO)**, Documentaciones de las actividades realizadas **(DA)**.

U.T 3 – Realización de comunicaciones internas y externas por correo electrónico.	
Trimestre	Sesiones
1	20
Contenidos	
Bloque 2. Realización de comunicaciones internas y externas por correo electrónico	
- Procedimientos de transmisión y recepción de mensajes internos y externos. - Envío y recepción de mensajes por correo. - Inclusión de documentos y vínculos en mensajes de correo electrónico. - Clasificación de contactos y listas de distribución. Convocatorias y avisos. - Medidas de seguridad y confidencialidad en la custodia o envío de información - Organización de la agenda para incluir tareas, avisos y otras herramientas de planificación del trabajo.	
Resultados de aprendizaje	
RA 2. Realiza comunicaciones internas y externas mediante las utilidades de correo electrónico siguiendo las pautas marcadas.	
Criterios de Evaluación	
a) Se han identificado los diferentes procedimientos de transmisión y recepción de mensajes internos y externos. b) Se ha utilizado el correo electrónico para enviar y recibir mensajes, tanto internos como externos. c) Se han anexoado documentos, vínculos, entre otros en mensajes de correo electrónico. d) Se han empleado las utilidades del correo electrónico para clasificar contactos y listas de distribución de información entre otras. e) Se han aplicado criterios de prioridad, importancia y seguimiento entre otros en el envío de mensajes siguiendo las instrucciones recibidas. f) Se han comprobado las medidas de seguridad y confidencialidad en la custodia o envío de información siguiendo pautas prefijadas. g) Se ha organizado la agenda incluyendo tareas, avisos y otras herramientas de planificación del trabajo.	
Instrumentos de evaluación	
Formularios de respuesta inmediata (F), Preguntas orales (PO), Debates (D), Cuestionarios prácticos (CP), Cuestionarios tipo test (CT), Observación sistemática de trabajo en clase (O), Ejercicios teóricos y prácticos (E), Pruebas teóricas (PT), Pruebas prácticas (P), Trabajos de investigación (T), Presentaciones y exposiciones orales (EO), Documentaciones de las actividades realizadas (DA).	

U.T 4 – Elaboración de documentos mediante hojas de cálculo: Excel y Hojas de Cálculo de Google Drive	
Trimestre	Sesiones
2	60
Contenidos	
Bloque 4. Elaboración de documentos mediante hojas de cálculo	
- Tipos de datos. Referencias a celdas. Rangos. Hojas. Libros. - Utilización de fórmulas y funciones. Aplicaciones prácticas. - Creación y modificación de gráficos. - Creación de listas, filtrado, protección, ordenación de datos y otros elementos básicos de bases de datos mediante hoja de cálculo. - Reglas ergonómicas. - Elaboración de distintos tipos de documentos.	
Resultados de aprendizaje	
RA 4. Elabora documentos utilizando las aplicaciones básicas de hojas de cálculo.	
Criterios de Evaluación	
a) Se han utilizado los diversos tipos de datos y referencia para celdas, rangos, hojas y libros. b) Se han aplicado fórmulas y funciones básicas. c) Se han generado y modificado gráficos de diferentes tipos. d) Se ha utilizado la hoja de cálculo como base de datos sencillos. e) Se ha utilizado aplicaciones y periféricos para introducir textos, números, códigos e imágenes. f) Se han aplicado las reglas de ergonomía y salud en el desarrollo de las actividades.	
Instrumentos de evaluación	
Formularios de respuesta inmediata (F), Preguntas orales (PO), Debates (D), Cuestionarios prácticos (CP), Cuestionarios tipo test (CT), Observación sistemática de trabajo en clase (O), Ejercicios teóricos y prácticos (E), Pruebas teóricas (PT), Pruebas prácticas (P), Trabajos de investigación (T), Presentaciones y exposiciones orales (EO), Documentaciones de las actividades realizadas (DA).	

U.T 5 – Elaboración de presentaciones: PowerPoint y Presentaciones de Google Drive.	
Trimestre	Sesiones
3	55
Contenidos	
Bloque 5. Elaboración de presentaciones	
- Identificación de opciones básicas de las aplicaciones de presentaciones. - Diseño y edición de diapositivas. Tipos de vistas. - Aplicación de efectos de animación y efectos de transición. - Aplicación de sonido y vídeo. - Formateo de diapositivas, textos y objetos. - Utilización de plantillas y asistentes. - Presentación para el público: conexión a un proyector y configuración.	
Resultados de aprendizaje	
RA 5. Elabora presentaciones gráficas utilizando aplicaciones informáticas.	
Criterios de Evaluación	
a) Se han identificado las opciones básicas de las aplicaciones de presentaciones. b) Se reconocen los distintos tipos de vista asociados a una presentación. c) Se han aplicado y reconocido las distintas tipografías y normas básicas de composición, diseño y utilización del color. d) Se han creado presentaciones sencillas incorporando texto, gráficos, objetos y archivos multimedia. e) Se han diseñado plantillas de presentaciones. f) Se han utilizado periféricos para ejecutar presentaciones asegurando el correcto funcionamiento.	
Instrumentos de evaluación	
Formularios de respuesta inmediata (F), Preguntas orales (PO), Debates (D), Cuestionarios prácticos (CP), Cuestionarios tipo test (CT), Observación sistemática de trabajo en clase (O), Ejercicios teóricos y prácticos (E), Pruebas teóricas (PT), Pruebas prácticas (P), Trabajos de investigación (T), Presentaciones y exposiciones orales (EO), Documentaciones de las actividades realizadas (DA).	

U.T6 – Utilización de equipos de reprografía.	
Trimestre	Sesiones
3	15
Contenidos	
Bloque 6. Utilización de equipos de reprografía	
- Equipos de reproducción: Tipos, componentes, características de los dispositivos. - Identificación de incidencias elementales en equipos de reprografía. - Funcionamiento de los equipos de reprografía; fotocopiadoras, impresoras, escáneres, reproductoras, perforadoras, encuadernadoras u otros. - Software de digitalización de documentos. - Obtención de copias en formato documental y/o digital. - Observación de los procedimientos de calidad en la reproducción de documentos. - Procedimientos de seguridad en la utilización de equipos de reproducción - Eliminación de residuos: Normativa aplicable.	
Resultados de aprendizaje	
RA 6. Utilizar los equipos de reproducción, informáticos y de encuadernación funcional - fotocopiadoras, impresoras, escáneres, reproductoras, perforadoras, encuadernadoras u otros-, en función del trabajo a realizar.	
Criterios de Evaluación	
a) Se han identificado los principales componentes y necesidades de mantenimiento, identificando las incidencias elementales, de acuerdo con los manuales de uso y sistemas de ayuda. b) Se ha descrito el funcionamiento de las fotocopiadoras, impresoras, escáneres, reproductoras, perforadoras, encuadernadoras u otros c) Se han identificado las posibles incidencias básicas de equipos de reproducción e informáticos, describiendo posibles actuaciones. d) Se han realizado las tareas de limpieza y mantenimiento de útiles de encuadernación, y los ajustes pertinentes para un adecuado funcionamiento. e) Se han identificado los distintos recursos consumibles - tintas y líquidos, papel, cintas y cartuchos de impresión, tóner u otros- relacionándolos con los equipos de reproducción e informáticos. g) Se ha manejado los equipos, asumiendo el compromiso de mantener y cuidar éstos, y obteniendo el máximo provecho a los medios utilizados en el proceso, evitando costes y desgastes innecesarios. h) Se ha realizado las siguientes consideraciones durante la actividad:	

- Poner a punto y limpiar las máquinas. - Detectar pequeñas averías mecánicas solucionando, si es posible, las contingencias observadas. - Aprovisionar con los materiales necesarios las máquinas. - Realizar las pruebas de funcionamiento básico de los equipos informáticos y de reproducción. - Realizar labores de mantenimiento básico de los equipos informáticos y de oficina. - Sustituir consumibles, de entre diversos tipos facilitados, en el equipo que corresponda. - Tomar las medidas de seguridad necesarias para comprobar el funcionamiento básico en modo seguro. - Utilizar los equipos de protección de acuerdo con los conectores y terminales implicados
Instrumentos de evaluación
Formularios de respuesta inmediata (F), Preguntas orales (PO), Debates (D), Cuestionarios prácticos (CP), Cuestionarios tipo test (CT), Observación sistemática de trabajo en clase (O), Ejercicios teóricos y prácticos (E), Pruebas teóricas (PT), Pruebas prácticas (P), Trabajos de investigación (T), Presentaciones y exposiciones orales (EO), Documentaciones de las actividades realizadas (DA).

U.T 7 – Encuadernación funcional.	
Trimestre	Sesiones
3	15
Contenidos	
Bloque 1. Encuadernación funcional	
- Equipos, útiles y herramientas de encuadernación funcional: Tipos, características, funcionamiento, detección de posibles incidencias. - Materiales de la encuadernación funcional: Tipos, características y su utilización. - Técnicas de encuadernación funcional: Corte, perforado y encuadernado funcional. - Equipos, útiles y herramientas de encuadernación funcional en condiciones de seguridad. - Ejemplos prácticos de encuadernación. - Eliminación de residuos respetando la normativa aplicable.	
Resultados de aprendizaje	
RA 7 Obtener encuadernaciones funcionales utilizando los útiles y medios apropiados en función de las características de los documentos tipo.	
Criterios de Evaluación	

- a) Se ha identificado la documentación a encuadernar describiendo las características para su encuadernación, y los criterios de ordenación más apropiados.
- b) Se han identificado los distintos útiles y herramientas empleados en las operaciones de encuadernación funcional: guillotina, máquinas de perforar de papel, cizallas, u otras—, describiendo sus mecanismos, funciones y utilización.
- c) Se han identificado los distintos tipos de materiales: canutillos, grapas, espirales, anillas, cubiertas u otros utilizados en la encuadernación funcional.
- d) Se han descrito los sistemas de reciclaje en función de la naturaleza de los residuos producidos en la encuadernación funcional.
- e) Se identificado y descrito los riesgos profesionales derivados de la utilización de las máquinas y herramientas de encuadernación funcional y sus equipos de protección.
- f) Se ha identificado y comprobado el estado de funcionamiento de las herramientas de encuadernación funcional.
- g) Se ha organizado la documentación a encuadernar, ordenándola de acuerdo con los criterios establecidos y la correcta utilización de los medios disponibles.
- h) Se ha utilizado la cizalla u otros útiles análogos realizando distintos cortes de papel con precisión, observando las medidas de seguridad correspondientes.
- i) Se ha utilizado la máquina de perforar papel de forma correcta.
- j) Se han realizado encuadernaciones en sus diversas formas - encanutado, grapado, espiralado, anillado u otras asignando el tipo de cubiertas en función de las características del documento y de acuerdo con la información facilitada.
- k) Se han desechado los residuos en distintos envases de reciclado conforme a su naturaleza.
- l) Se han aplicado las precauciones y equipos de protección necesarios para realizar con seguridad la encuadernación funcional.
- m) Se ha comprobado que la encuadernación funcional realizada cumple con los criterios de calidad facilitados e inherentes al tipo de encuadernación.

Instrumentos de evaluación

Formularios de respuesta inmediata **(F)**, Preguntas orales **(PO)**, Debates **(D)**, Cuestionarios prácticos **(CP)**, Cuestionarios tipo test **(CT)**, Observación sistemática de trabajo en clase **(O)**, Ejercicios teóricos y prácticos **(E)**, Pruebas teóricas **(PT)**, Pruebas prácticas **(P)**, Trabajos de investigación **(T)**, Presentaciones y exposiciones orales **(EO)**, Documentaciones de las actividades realizadas **(DA)**.

Evaluación.

Al hablar de evaluación, hemos de atender a la Orden del 29/7/2010, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado de formación profesional inicial del sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. Pero prestando atención a la **Orden 152/2019, de 30 de julio**, de la Consejería de Educación, cultura y Deportes, por la que se modifican diferentes ordenes que regulan la evaluación del alumnado que cursa enseñanzas elementales y profesionales de Música y Danza, *enseñanzas de Formación Profesional* y enseñanzas artísticas superiores en Música para adecuar las fechas de las evaluaciones anuales al calendario de evaluaciones.

El proceso de evaluación permite valorar en qué medida se han alcanzado los resultados de aprendizaje, en consecuencia, medir en qué grado se ha adquirido la competencia general del ciclo formativo, sus competencias profesionales, personales y sociales. Para ello se tendrán en cuenta los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación especificados en los Reales Decretos que establecen los títulos y sus correspondientes enseñanzas mínimas.

Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación sirven para establecer el nivel de suficiencia alcanzado en cada uno de los resultados de aprendizaje por parte del alumnado. Estos están definidos en el **Decreto 80/2014**, donde se encuentran asociados a los diferentes resultados de aprendizaje del módulo.

A continuación se presenta el valor que tienen los criterios de evaluación para cada uno de los 7 Resultados de Aprendizaje, así como se identifican aquellos que son básicos (B) para la superación del Resultado de Aprendizaje.

1. Tramita información en línea aplicando herramientas de Internet, intranet y otras redes.	
a) Se han identificado las distintas redes informáticas a las que podemos acceder [Básico]	20
b) Se han diferenciado distintos métodos de búsqueda de información en redes informáticas [Básico]	20
c) Se ha accedido a información a través de Internet, intranet, y otras redes de área local.	15
d) Se han localizado documentos utilizando herramientas de Internet.	7
e) Se han situado y recuperado archivos almacenados en servicios de alojamiento de archivos compartidos ("la nube") [Básico]	20
f) Se ha comprobado la veracidad de la información localizada.	11
g) Se ha valorado la utilidad de páginas institucionales y de Internet en general para la realización de trámites administrativos.	7
2. Realiza comunicaciones internas y externas mediante las utilidades de correo electrónico siguiendo las pautas marcadas.	
a) Se han identificado los diferentes procedimientos de transmisión y recepción de mensajes internos y externos [Básico]	15
b) Se ha utilizado el correo electrónico para enviar y recibir mensajes, tanto internos como externos [Básico]	15
c) Se han anexoado documentos, vínculos, entre otros en mensajes de correo electrónico.	15
d) Se han empleado las utilidades del correo electrónico para clasificar contactos y listas de distribución de información entre otras [Básico]	15
e) Se han aplicado criterios de prioridad, importancia y seguimiento entre otros en el envío de mensajes siguiendo las instrucciones recibidas.	10
f) Se han comprobado las medidas de seguridad y confidencialidad en la custodia o envío de información siguiendo pautas prefijadas [Básico]	15
g) Se ha organizado la agenda incluyendo tareas, avisos y otras herramientas de planificación del trabajo [Básico]	15
3. Elabora documentos utilizando las funciones básicas del procesador de texto.	
a) Se han identificado las funciones básicas, prestaciones y procedimientos simples de los procesadores de textos y autoedición [Básico]	13
b) Se han identificado las funciones y utilidades que garanticen las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de la información.	5

c) Se ha localizado el documento, abierto y guardado posteriormente el documento en el formato y dirección facilitados, nombrándolos significativamente para su posterior acceso [Básico]	15
d) Se han configurado las distintas páginas del documento ciñéndose a los originales o indicaciones propuestas: márgenes, dimensiones y orientación, tablas, encabezados y pies de página, encolumnados, bordes, sombreados u otros [Básico]	20
e) Se ha trabajado con la opción de tablas han elaborado los documentos con exactitud y con la destreza adecuada, aplicando los formatos y estilos de texto, tablas indicadas, o sobre las plantillas predefinidas.	15
f) Se han corregido los posibles errores cometidos al reutilizar o introducir la información. Se han integrado objetos simples en el texto, en el lugar y forma adecuados [Básico]	15
g) Se han configurado las diferentes opciones de impresión en función de la información facilitada.	5
h) Se ha realizado la impresión de los documentos elaborados.	7
i) Se han utilizado las funciones y utilidades del procesador de textos que garanticen la seguridad, integridad y confidencialidad de la información de acuerdo con las indicaciones recibidas.	5
4. Elabora documentos utilizando las aplicaciones básicas de hojas de cálculo.	
a) Se han utilizado los diversos tipos de datos y referencia para celdas, rangos, hojas y libros [Básico]	23
b) Se han aplicado fórmulas y funciones básicas [Básico]	23
c) Se han generado y modificado gráficos de diferentes tipos [Básico]	20
d) Se ha utilizado la hoja de cálculo como base de datos sencillos [Básico]	20
e) Se ha utilizado aplicaciones y periféricos para introducir textos, números, códigos e imágenes.	7
f) Se han aplicado las reglas de ergonomía y salud en el desarrollo de las actividades.	7
5. Elabora presentaciones gráficas utilizando aplicaciones informáticas.	
a) Se han identificado las opciones básicas de las aplicaciones de presentaciones [Básico]	20
b) Se reconocen los distintos tipos de vista asociados a una presentación [Básico]	20
c) Se han aplicado y reconocido las distintas tipografías y normas básicas de composición, diseño y utilización del color.	10
d) Se han creado presentaciones sencillas incorporando texto, gráficos, objetos y archivos multimedia [Básico]	30
e) Se han diseñado plantillas de presentaciones.	15
f) Se han utilizado periféricos para ejecutar presentaciones asegurando el correcto funcionamiento.	5
6. Utilizar los equipos de reproducción, informáticos y de encuadernación funcional - fotocopiadoras, impresoras, escáneres, reproductoras, perforadoras, encuadernadoras u otros-, en función del trabajo a realizar.	
a) Se han identificado los principales componentes y necesidades de mantenimiento, identificando las incidencias elementales, de acuerdo con los manuales de uso y sistemas de ayuda [Básico]	15
b) Se ha descrito el funcionamiento de las fotocopiadoras, impresoras, escáneres, reproductoras, perforadoras, encuadernadoras u otros [Básico]	15

c) Se han identificado las posibles incidencias básicas de equipos de reproducción e informáticos, describiendo posibles actuaciones.	15
d) Se han realizado las tareas de limpieza y mantenimiento de útiles de encuadernación, y los ajustes pertinentes para un adecuado funcionamiento [Básico]	15
e) Se han identificado los distintos recursos consumibles - tintas y líquidos, papel, cintas y cartuchos de impresión, tóner u otros- relacionándoles con los equipos de reproducción e informáticos.	15
g) Se ha manejado los equipos, asumiendo el compromiso de mantener y cuidar éstos, y obteniendo el máximo provecho a los medios utilizados en el proceso, evitando costes y desgastes innecesarios.	15
h) Se ha realizado las siguientes consideraciones durante la actividad: - Poner a punto y limpiar las máquinas. - Detectar pequeñas averías mecánicas solucionando, si es posible, las contingencias observadas. - Aprovisionar con los materiales necesarios las máquinas. - Realizar las pruebas de funcionamiento básico de los equipos informáticos y de reproducción. - Realizar labores de mantenimiento básico de los equipos informáticos y de oficina. - Sustituir consumibles, de entre diversos tipos facilitados, en el equipo que corresponda. - Tomar las medidas de seguridad necesarias para comprobar el funcionamiento básico en modo seguro. - Utilizar los equipos de protección de acuerdo con los conectores y terminales implicados	10
7. Obtener encuadernaciones funcionales utilizando los útiles y medios apropiados en función de las características de los documentos tipo.	
a) Se ha identificado la documentación a encuadernar describiendo las características para su encuadernación, y los criterios de ordenación más apropiados [Básico]	9
b) Se han identificado los distintos útiles y herramientas empleados en las operaciones de encuadernación funcional —guillotina, máquinas de perforar de papel, cizallas, u otras—, describiendo sus mecanismos, funciones y utilización [Básico]	9
c) Se han identificado los distintos tipos de materiales —canutillos, grapas, espirales, anillas, cubiertas u otros— utilizados en la encuadernación funcional [Básico]	9
d) Se han descrito los sistemas de reciclaje en función de la naturaleza de los residuos producidos en la encuadernación funcional.	5
e) Se identificado y descrito los riesgos profesionales derivados de la utilización de las máquinas y herramientas de encuadernación funcional y sus equipos de protección.	5
f) Se ha identificado y comprobado el estado de funcionamiento de las herramientas de encuadernación funcional [Básico]	9
g) Se ha organizado la documentación a encuadernar, ordenándola de acuerdo con los criterios establecidos y la correcta utilización de los medios disponibles [Básico]	9
h) Se ha utilizado la cizalla u otros útiles análogos realizando distintos cortes de papel con precisión, observando las medidas de seguridad correspondientes.	8
i) Se ha utilizado la máquina de perforar papel de forma correcta.	8
j) Se han realizado encuadernaciones en sus diversas formas - encanutado, grapado, espiralado, anillado u otras - asignando el tipo de cubiertas en función de las características del documento y de acuerdo con la información facilitada [Básico]	8

k) Se han desechado los residuos en distintos envases de reciclado conforme a su naturaleza.	8
l) Se han aplicado las precauciones y equipos de protección necesarios para realizar con seguridad la encuadernación funcional.	5
m) Se ha comprobado que la encuadernación funcional realizada cumple con los criterios de calidad facilitados e inherentes al tipo de encuadernación [Básico]	8

Momentos de evaluación

La evaluación del módulo formativo considerará los tres momentos propios de ésta:

- **Evaluación inicial:** al comienzo del curso se analizará el nivel de conocimientos del grupo en general y de cada alumno en particular.
- **Evaluación continua y formativa:** la evaluación continua exige el seguimiento regular de las actividades programadas para el alumnado. De esta manera, se podrán resolver los problemas detectados en el aprendizaje se permitirá detectar y modificar aquellos métodos que no resulten acertados.
- **Evaluación final:** se realizará al final de cada evaluación, y al final del curso.

Perdida de la evaluación continua.

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de formación profesional inicial del sistema educativo será continua, integradora y diferenciada según los distintos módulos y se realizará a lo largo de todo el proceso formativo del alumno.

La evaluación continua exige el seguimiento regular del alumnado de las actividades programadas para los distintos módulos que integran el ciclo formativo. Con carácter general la asistencia será obligatoria.

Los alumnos que acumulen faltas injustificadas en un módulo de al menos un 30% de la carga horaria de este perderán el derecho a evaluación continua. (Orden de 19/05/2016, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura. DOCM del 7 de Junio de 2016).

En tal caso, tendrán derecho a la realización de una prueba objetiva. Dicha prueba tendrá como objeto comprobar el grado de adquisición de los resultados de aprendizaje establecidos para cada módulo y en base a ella se realizará la calificación del alumno en la primera sesión de evaluación ordinaria. (Orden de 19/05/2016, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura. DOCM del 7 de Junio de 2016).

El profesor tutor con el visto bueno de la Dirección del centro, comunicará, según modelo establecido, la pérdida del derecho a la evaluación continua y sus consecuencias, al alumnado objeto de tal medida y, en el caso de ser menor de edad, a sus representantes legales, en el momento en que se produzca.

En el caso de que un alumno pierda el derecho a evaluación continua, deberá presentarse a la prueba final. En base a esa prueba objetiva se calificará el módulo en la primera sesión de evaluación ordinaria.

Por cuestiones de viabilidad temporal, la prueba objetiva se podrá reducir a la evaluación de los CCEE identificados como básicos. Si aun así, pudiera faltar tiempo, se podrá plantear a los alumnos trabajos, prácticas,... que deberán entregar y defender, como parte de dicha prueba objetiva.

Procedimientos e instrumentos de evaluación.

La evaluación será continua e individualizada, y la observación sistemática será un instrumento de evaluación habitual.

A lo largo del desarrollo de las unidades de trabajo se emplearán instrumentos adecuados para la correcta evaluación de cada CE (Pruebas escritas, trabajos, prácticas, actividades de clase, observación directa, proyectos, exposiciones en clase,...). Todos estos instrumentos tendrán asociada una calificación. Algunos trabajos serán expuestos en clase o se entregarán a través del Aula Virtual, siendo calificados por el profesor, de acuerdo a la guía

de calificación presente en cada uno de ellos. A la hora de calificar un trabajo o práctica, el profesor podrá solicitar al alumno que realice una defensa de la misma. La calificación se hará en función de esta defensa.

La evaluación será formativa, informando a los alumnos de los puntos fuertes (para consolidarlos) y de los puntos débiles (para mejorarlos) en cada una de las entregas, bien por escrito a través del aula virtual o de modo verbal en clase.

Las tareas entregadas deben haber sido realizadas por el alumno a evaluar. En caso contrario, la calificación de los CCEE relacionados con dicha tarea estarían suspensos y tendrá que recuperarlos en el momento que se le indique.

No se recogerán entregas fuera de plazo. En caso de que tengan relación con algún CE importante, se le informará al alumno sobre modo de proceder, que podrá ser:

- Entrega de la misma el día asignado para recuperaciones.
- Prueba escrita o práctica relacionada el día asignado para recuperaciones.

Al finalizar cada UT o en algunos casos varios UT (según los CCEE a evaluar), así como a lo largo de cada UT, se realizarán diversas pruebas (teórico y/o práctica) que permita evaluar los CCEE que así lo requieran.

Los instrumentos utilizados para llevar a cabo el proceso de evaluación de los alumnos/as son los siguientes:

- Observación directa.
- Pruebas objetivas de tipo conceptual.
- Pruebas objetivas de tipo procedimental.
- Ejercicios guiados realizados en clase.
- Prácticas individuales realizadas en clase y/o en casa.
- Trabajos en grupo realizados en clase y/o en casa.

El proceso de evaluación de los alumnos/as que cursen un ciclo formativo de la familia profesional de Informática de Oficina se organizará atendiendo a las siguientes sesiones dependiendo del curso:

- La sesión de la primera evaluación parcial en diciembre.
- La sesión de la segunda evaluación parcial en marzo.
- La sesión de primera evaluación ordinaria y segunda evaluación ordinaria se realizará en junio.

Tras finalizar cada uno de los trimestres del curso académico se realizarán las correspondientes sesiones de evaluación parcial, donde se tomarán en consideración los criterios de evaluación alcanzados y no alcanzados y en consecuencia los resultados de aprendizaje logrados y no logrados.

Tras finalizar cada una de las sesiones de evaluación parcial o antes de la primera sesión de evaluación ordinaria, a criterio del profesor, se puede realizar una prueba de recuperación en la que deberán participar todos aquellos alumnos con CCEE pendientes que supongan no haber superado algún RA.

En junio, durante el periodo comprendido entre la primera y segunda evaluación ordinaria, los alumnos que hayan aprobado el módulo realizarán actividades de ampliación y repaso para afianzar los contenidos desarrollados durante el curso hasta la finalización del curso escolar el 23 junio. Aquellos alumnos que no hayan superado el módulo y tengan algún criterio de evaluación suspenso, se les establecerá unas actividades de repaso encaminadas a alcanzar los criterios no superados.

Calificación

La calificación del módulo se expresará en valores numéricos de 1 a 10, sin decimales. Se considerarán con evaluación positiva las puntuaciones iguales o superiores a 5 y negativa las restantes.

Las calificaciones de los distintos módulos profesionales serán decididas por los profesores correspondientes. El resto de decisiones que se deban adoptar durante las sesiones de evaluación se tomarán por consenso del equipo docente. Si éste no fuese posible, las decisiones se adoptarán por mayoría simple. En caso de

empate decidirá el voto de calidad del profesor tutor.

Criterios de calificación y recuperación.

Calificación de los Criterios de Evaluación

Para la calificación de los diferentes criterios de evaluación tendremos en cuenta las siguientes consideraciones:

- Cada CE se evaluará y calificará independientemente de los demás con un valor de 0 a 10, considerándose que el CE ha sido logrado si la calificación es mayor o igual a 5.
- Para calificar cada CE se usarán los distintos instrumentos de evaluación indicados en el apartado anterior.
- Se han categorizado los CE, identificando algunos de ellos como básicos (50%-60% del total de CCEE, marcados en negrita en el apartado dedicado a la enumeración de los mismos). Esto permitirá mayor objetividad de cara a:
 - Realizar las recuperaciones en base a ellos cuando por cuestiones de viabilidad temporal sea imposible evaluarlos todos (más información en el apartado de recuperaciones)
- Cada CE podrá ser evaluado por medio de varios instrumentos de evaluación (Prueba práctica y escrita). La nota para dicho CE se obtendrá del cálculo ponderado de los valores asociados a cada instrumento de evaluación.

Calificación de los Resultados de Aprendizaje

Para trabajar los 7 resultados de aprendizaje utilizaremos los contenidos distribuidos en 12 unidades de trabajo. Para la calificación de los resultados de aprendizaje tendremos en cuenta las siguientes consideraciones:

- Cada RA se evaluará independientemente de los demás, obteniéndose una calificación numérica de 0 a 10.
- Cada CE dentro del RA tendrá un peso en función de su relevancia.
- Para que un RA se considerado superado, el alumno deberá tener una calificación promedio ≥ 5 y una calificación mínima de 5 en los CCEE categorizados como básicos..

Calificación final del módulo

En cada sesión de evaluación se calificará el módulo con una nota entera de 1 a 10. Esta nota se obtendrá de redondear la nota media ponderada de las calificaciones de los resultados de aprendizaje, conforme a la tabla que se muestra a continuación.

Para la realización de dicha media, el alumno deberá lograr cada uno de los RRAA, es decir, tener una calificación mínima de 5 en cada uno de los RRAA. De lo contrario, tendrá una nota en la evaluación inferior a 5. En las convocatorias ordinarias, se podrá no tener en cuenta esta restricción si, analizando el conjunto de RRAA, se considera que el alumno está capacitado para desempeñar adecuadamente las tareas profesionales correspondientes al módulo formativo.

Los porcentajes indicados en la siguiente tabla, indica el grado de consecución y por tanto su valor, del Resultado de Aprendizaje en cada una de las diferentes evaluaciones.

Nº	RESULTADO DE APRENDIZAJE	(%) 1º Ev.Parcial	(%) 2ª Ev.Parcial	(%)Ev.Ordinaria
RA 1	Tramita información en línea aplicando herramientas de Internet, intranet y otras redes.		11	11
RA 2	Realiza comunicaciones internas y externas mediante las utilidades de correo electrónico siguiendo las pautas marcadas.	15		15
RA 3	Elabora documentos utilizando las funciones básicas del procesador de texto.	20		20

RA 4	Elabora documentos utilizando las aplicaciones básicas de hojas de cálculo.		20	20
RA 5	Elabora presentaciones gráficas utilizando aplicaciones informáticas.		15	20
RA 6	Utilizar los equipos de reproducción, informáticos y de encuadernación funcional - fotocopiadoras, impresoras, escáneres, reproductoras, perforadoras, encuadernadoras u otros-, en función del trabajo a realizar.			7
RA 7	Obtener encuadernaciones funcionales utilizando los útiles y medios apropiados en función de las características de los documentos tipo.			7

Recuperación

Los alumnos que no superen la primera evaluación ordinaria, tendrán derecho a recuperar el módulo en la segunda sesión ordinaria que se celebrará a finales del mes de junio. En dicha evaluación los alumnos serán evaluados de los CCEE no superados hasta el momento. Para ello, se definirán los plazos y días en los que se realizarán dichas evaluaciones y serán comunicados con atención al alumnado.

Para esta recuperación se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- El alumno deberá recuperar los CCEE no logrados hasta el momento.
- En las recuperaciones se emplearán los instrumentos adecuados para la evaluación de cada CE.
- Los CCEE se evaluarán de 0 a 10, igual que en primera instancia, y la nueva nota será única que cuente para la calificación del RA y por tanto, para la nota final, respetando así el principio de evaluación continua.
- Cuando se recurra a la entrega de prácticas, trabajos, actividades... cuya realización pueda albergar dudas de autoría y correcto aprendizaje, se podrá exigir al alumno que explique y justifique su solución propuesta y la calificación vendrá determinada por la adecuación de dicha defensa.
- Durante el periodo de la primera y segunda evaluación ordinaria los alumnos deberán asistir a clase con normalidad para realizar trabajos, prácticas y actividades de recuperación.

Covid-19. Medidas extraordinarias.

FORMACIÓN PRESENCIAL

Hasta este punto, la programación está desarrollada teniendo en cuenta la educación presencial.

FORMACIÓN SEMIPRESENCIAL

Como ya se ha explicado anteriormente, todo el material y comunicación con los alumnos se está haciendo a través del AULA VIRTUAL EducamosCLM.

En este caso extraordinario, la formación puede seguir de forma normal, aunque parte de las sesiones se impartan desde casa a través de Teams.

Se aprovecharán las sesiones presenciales para el desarrollo de las prácticas y la realización de exámenes.

ALUMNOS EN AISLAMIENTO PREVENTIVO

Los alumnos siempre tienen acceso a todo el material y la programación a través del AULA VIRTUAL. La sesión de clase se podrá realizar a través de la plataforma TEAMS. Además, la profesora podrá enviar un correo o aviso por EducamosCLM al alumno con las actividades del día.

Inclusión educativa y atención a la diversidad.

Decreto 85/2018, de 20 de noviembre, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. El nuevo Decreto de Inclusión Educativa nace con la finalidad de garantizar una educación inclusiva para todo el alumnado de Castilla-La Mancha, así como asegurar una respuesta a situaciones y demandas de la propia comunidad educativa, convirtiéndose, claramente, en un elemento más que viene a configurar el Proyecto Educativo de Castilla-La Mancha.

La **Constitución Española de 1978** reconoce, en su **artículo 14**, la igualdad ante la Ley y en el artículo 27.1, el derecho a la educación, configurándose ambos como derechos fundamentales de la ciudadanía. Asimismo, la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación, establece en su artículo primero que todos los españoles tienen derecho a una educación básica y reconoce a todo el alumnado el derecho a recibir una formación integral que contribuya al pleno desarrollo de su personalidad, y a recibir orientación educativa y profesional.

En la actualidad **el Decreto 66/2013, de 3 de septiembre**, regula la atención especializada y la orientación educativa y profesional del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. En materia de atención a la diversidad define al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, las actuaciones a poner en marcha en los centros educativos para atender a la diversidad, así como las medidas de atención especializada, de gestión de la diversidad y de compensación de desigualdades en educación. En Formación Profesional no cabe adaptar resultados de aprendizaje, contenidos o criterios de evaluación al alumnado, ya que las capacidades profesionales son irrenunciables.

Se realizarán las adaptaciones necesarias en los medios y procedimientos de evaluación para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, con el fin de garantizar su accesibilidad a las pruebas y que sea evaluado con los medios apropiados a sus posibilidades y características. En todo caso, en el proceso de evaluación se comprobará que el alumnado ha conseguido los resultados de aprendizaje establecidos para cada uno del módulo

En cualquier caso, esta programación es flexible, abierta y favorece los cambios que el profesor deba introducir para dar respuesta a las diferencias individuales en estilos de aprendizaje, motivaciones, intereses o dificultades de aprendizaje.

Materiales y recursos didácticos

Los recursos que se utilizarán a lo largo de esta programación didáctica serán materiales que favorezcan el aprendizaje, mejoren las relaciones sociales entre los alumnos, les hagan ir adquiriendo mayor autonomía y respondan a las actividades planteadas, dando respuesta a los objetivos establecidos.

Una clasificación de los recursos que se precisarán durante el desarrollo de este módulo profesional será la siguiente:

- **Recursos comunes:** pizarra digital o pizarra blanca, proyector, ordenador personal (puesto del profesor), rotuladores de pizarra blanca y borrador.
- **Recursos de infraestructura informática**
 - **HARDWARE:** al menos habrá un PC en el aula para cada alumno y otro destinado al puesto del profesor. Todos los ordenadores estarán conectados a la red del centro teniendo intercomunicación entre los ordenadores, servidor, así como acceso a Internet. Cada alumno dispondrá de una cuenta de usuario en el servidor de dominio de la clase, con un directorio asociado, en el que podrán depositar los ficheros que necesiten conservar en el aula.

Existirá también en el aula una impresora láser que podrá ser utilizada por todos los puestos informáticos a través de la red. Además el aula estará dotada de un proyector y sistema de audio.
 - **SOFTWARE:** los ordenadores estarán dotados de los sistemas operativos Windows 10 y Ubuntu 16.04, Microsoft Office 2016 y OpenOffice. Diferentes navegadores, así como herramientas y utilidades de programación, depuración y análisis de código.

- La plataforma educativa **EDUCAMOSCLM** para seguir el trabajo diario del alumno en clase mediante la publicación de materiales de consulta y de tareas y formularios que los alumnos deben realizar y el profesor puede evaluar, calificar y enviar comentarios. Y **TEAMS** para realizar reuniones virtuales online.
- Además se utilizarán otras herramientas de Google como:
 - Gmail para manejar del correo electrónico.
 - Calendar para planificar eventos en un calendario.
 - Drive para almacenar y compartir cualquier tipo de documentación.
 - Herramientas ofimáticas para editar documentos, hojas de cálculo y presentaciones digitales de forma colaborativa y en tiempo real.
- **Recursos de Oficina:** equipos de encuadernación básica, equipo de reprografía (fotocopiadora, scanner), archivo convencional
- **Recursos de información:** se dispondrá de un aula virtual donde cada alumno podrá acceder mediante su cuenta personal que les será proporcionada al inicio del curso. En este aula virtual se encontrará todo el material (apuntes, documentación, enlaces web, tareas, curiosidades, etc.) referente al curso, que será proporcionado por el profesor. Además, los alumnos dispondrán de un foro donde exponer sus ideas, dudas o propuestas.

Participación En Proyectos STEAM

Desde el presente módulo profesional, se trabajará en aprendizaje basado en proyectos y se participará a través de los contenidos del módulo, por lo menos, en una actividad STEAM junto con otro departamento que imparta clases en FPB y además, como mínimo en una actividad STEAM compartida del Centro educativo y, si es posible, la participación en la Agenda 21, con diferentes departamentos y alumnos de otras clases, mediante, al menos, los siguientes contenidos: “Medidas de conservación y reciclaje de elementos consumibles” y “Tratamiento, reciclaje y eliminación de residuos informáticos”.

Competencias Y Contenidos Transversales

Siguiendo el RD 127/2014, este ciclo formativo de Formación Profesional Básica incluye de forma transversal en el conjunto de módulos profesionales del ciclo los aspectos relativos al trabajo en equipo, a la prevención de riesgos laborales, al emprendimiento, a la actividad empresarial y a la orientación laboral de los alumnos y las alumnas, que tendrán como referente para su concreción las materias de la educación básica y las exigencias del perfil profesional del título y las de la realidad productiva.

Se incluyen aspectos relativos a las competencias y los conocimientos relacionados con el respeto al medio ambiente (evitándose el consumo de grandes cantidades de papel y contribuyendo a la preservación de los medios naturales y medioambientales. Respeto al material informático, el reciclado y el uso correcto de elementos consumibles proporcionan un ámbito de trabajo muy necesario en el aula) y, de acuerdo con las recomendaciones de los organismos internacionales y lo establecido en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, con la promoción de la actividad física y la dieta saludable, acorde con la actividad que se desarrolle.

Tienen un tratamiento transversal las competencias relacionadas con la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Educación Cívica y Constitucional.

Se incluyen aspectos que fomenten el desarrollo de los valores que fomenten la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, especialmente en relación con los derechos de las personas con discapacidad, así como el aprendizaje de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.

Además, de manera transversal también se incluyen en este módulo aspectos relativos a prevención de riesgos laborales. Cuando se utilizan equipos informáticos se procura que el alumno/a conozca una serie de normas de higiene y seguridad en el trabajo, así como sobre las precauciones necesarias en el empleo de los equipos.

Educación en el derecho a la libertad informática y al manejo seguro de las redes sociales.

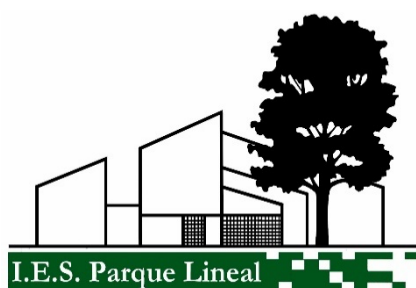
Se tendrán también en cuenta algunos días dedicados internacionalmente a reflexionar sobre determinados problemas de interés mundial y que puede ser interesante su atención desde la actividad diaria en el aula.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Montaje y Mantenimiento de Sistemas y Componentes Informáticos

Curso 2021/2022

IES PARQUE LINEAL (ALBACETE)



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

**CICLO FORMATIVO DE FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA EN
INFORMÁTICA DE OFICINA**

ÍNDICE

<u>1</u>	<u>INTRODUCCIÓN</u>	43
<u>1.1</u>	<u>Perfil y entorno profesional</u>	43
<u>1.2</u>	<u>Ubicación - relación</u>	44
<u>1.3</u>	<u>Prioridades de actuación establecidas en el Proyecto Educativo de Centro</u>	44
<u>2</u>	<u>LEGISLACIÓN</u>	45
<u>3</u>	<u>COMPETENCIAS Y OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO</u>	45
<u>3.1</u>	<u>Relación con las Competencias profesionales, personales y sociales del título</u>	46
<u>3.2</u>	<u>Enseñanzas del Ciclo Formativo. Relación con los objetivos generales del título</u>	47
<u>4</u>	<u>UNIDADES DE COMPETENCIA RELACIONADAS CON EL MÓDULO</u>	49
<u>5</u>	<u>SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO</u>	50
<u>5.1</u>	<u>Secuenciación y temporalización</u>	50
<u>5.2</u>	<u>Orientaciones pedagógicas</u>	52
<u>6</u>	<u>METODOLOGÍA</u>	52
<u>6.1</u>	<u>Actividades del módulo profesional</u>	54
<u>6.2</u>	<u>Propuesta de actividades entre la 1ª y 2ª evaluación ordinaria para el alumnado con la materia superada</u>	54
<u>6.3</u>	<u>Instrumentos del proceso de enseñanza</u>	54
<u>6.4</u>	<u>Covid-19. Medidas extraordinarias</u>	36
<u>7</u>	<u>RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN</u>	55
<u>7.1</u>	<u>Ponderación de los RRAA</u>	55
<u>7.2</u>	<u>Ponderación de los RRAA por evaluaciones</u>	59
<u>8</u>	<u>UNIDADES DE TRABAJO: CONTENIDOS, RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN</u>	60
<u>9</u>	<u>EVALUACIÓN</u>	67
<u>9.1</u>	<u>Procedimientos de evaluación</u>	68
<u>9.2</u>	<u>Instrumentos de evaluación</u>	68
<u>9.3</u>	<u>Evaluación de la práctica docente</u>	68
<u>10</u>	<u>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN</u>	69
<u>10.1</u>	<u>Evaluación y Calificación de conocimientos</u>	69
<u>10.2</u>	<u>Calificación de cada Evaluación parcial</u>	69
<u>10.3</u>	<u>Participación en actividades de trabajo de clase</u>	69
<u>10.4</u>	<u>Recuperación</u>	70
<u>10.5</u>	<u>Calificación</u>	70

<u>11</u>	<u>RECURSOS</u>	71
<u>12</u>	<u>ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS, AGRUPAMIENTOS Y ESPACIOS</u>	72
<u>13</u>	<u>ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD</u>	73
<u>14</u>	<u>PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS STEAM</u>	75
<u>15</u>	<u>COMPETENCIAS Y CONTENIDOS TRANSVERSALES</u>	75
<u>16</u>	<u>ATENCIÓN A PENDIENTES POR LA SITUACIÓN EXCEPCIONAL DEL COVID-19</u>	76

INTRODUCCIÓN

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), crea los ciclos de Formación Profesional Básica dentro de la Formación Profesional del sistema educativo, como medida para facilitar la permanencia de los alumnos y las alumnas en el sistema educativo y ofrecerles mayores posibilidades para su desarrollo personal y profesional.

Las enseñanzas de Formación Profesional Básica forman parte del itinerario de la Formación Profesional del sistema educativo y responden a un perfil profesional.

Se ordenan en ciclos formativos constituyendo la primera etapa de la Formación Profesional.

Según el Art.8 del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, los módulos profesionales de los títulos profesionales básicos estarán expresados en términos de resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos, tomando como referencia las competencias profesionales, personales y sociales o del aprendizaje permanente que se pretenden desarrollar a través del módulo profesional. Su estructura responderá a la de los módulos profesionales del resto de enseñanzas de la Formación Profesional del sistema educativo.

Estos ciclos incluyen módulos relacionados con los bloques comunes de ciencias aplicadas y comunicación y ciencias sociales que permitirán a los alumnos y las alumnas alcanzar y desarrollar las competencias del aprendizaje permanente a lo largo de la vida.

Perfil y entorno profesional

El perfil profesional dentro del sector servicios de Castilla-La Mancha, evoluciona hacia un técnico muy especializado en la solución de los problemas comunes en sistemas microinformáticos y redes locales, en pequeños entornos, donde este titulado puede actuar como ayudante.

El entorno de este profesional se tiene en cuenta a lo largo de todas las enseñanzas del curso.

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en empresas dedicadas a la comercialización, montaje, mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos, equipos eléctricos o electrónicos y en empresas que utilicen sistemas informáticos, para su gestión.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes, y de los que posteriormente tendrán que buscarse los puestos para la realización del Módulo de Formación en Centros de Trabajo, son los siguientes:

- Ayudante de montador de sistemas microinformáticos.
- Ayudante de mantenimiento de sistemas informáticos.
- Ayudante de instalador de sistemas informáticos.
- Ayudante de instalador de sistemas para transmisión de datos.
- Auxiliar de oficina.
- Auxiliar de servicios generales.
- Grabador-verificador de datos.
- Auxiliar de digitalización.
- Operador documental.

Ubicación - relación

El Centro Educativo es el IES Parque Lineal de Albacete, situado en la zona del Paseo de la Cuba, zona de tránsito entre el Polígono Industrial de Campollano y el Centro de la ciudad. En la zona se encuentran otros centros como IES Andrés de Vandelvira, IES Don Bosco, CEI Universidad Laboral con los que se comparte servicio de transporte.

Se ofrecen las siguientes enseñanzas:

- Educación Secundaria Obligatoria, de 1º a 4º. Además de los cursos 1º y 2º del programa PMAR.
- BACHILLERATOS: de Ciencias, de Humanidades y Ciencias sociales.
- FORMACIÓN PROFESIONAL: de la familia profesional de Edificación y Obra Civil y de la familia de Actividades físicas y deportivas.
- Un grupo de 1º y otro de 2º de FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA de Informática de oficina.

Cumpliendo lo establecido en el artículo 3 del Decreto 55/2014, de 10 de julio, podrá acceder a estas enseñanzas el alumnado que cumpla simultáneamente los siguientes requisitos según la Resolución de 04/05/2021:

- a) Tener cumplidos los quince años, o cumplirlos durante el año natural en curso, y no superar los diecisiete años en el momento del acceso ni durante el año natural en curso.
- b) Haber cursado el primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria (3º ESO) o, excepcionalmente, haber cursado segundo curso de Educación Secundaria Obligatoria.
- c) Haber sido propuesto por el equipo docente a los padres, madres o tutores legales para la incorporación a un ciclo de Formación Profesional Básica.

Además, del total de vacantes ofertadas, para un máximo de 25 plazas por grupo, se reserva el 5% para las personas que acrediten una discapacidad en un grado de, al menos, un treinta y tres por ciento. Así mismo, se reservará un 5% para deportistas de alto nivel o alto rendimiento.

El grupo de alumnos destinatario de estas enseñanzas de 1º de FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA es de 20 alumnos (a fecha 01 de octubre de 2021) desde los 14 años (cumplen los 15 años antes del 31 de diciembre de 2021) a los 17 años en 2021. Hay 0 alumnos repetidores de 1º FPB del IES Parque Lineal.

Prioridades de actuación establecidas en el Proyecto Educativo de Centro

Haciendo mención al Proyecto Educativo de Centro, en esta Programación Didáctica se intentará atender a las siguientes prioridades de actuación:

- Favorecer la calidad de enseñanza, por lo que intentaremos ser profesorado formado y competente, realizando una labor responsable como docentes, y manteniendo una postura crítica y constructiva para conseguir esa calidad.
- Apoyaremos toda iniciativa que trabaje para la convivencia entre todos los miembros del Centro.
- Trabajaremos desde el equipo de profesores de estos módulos para fomentar la Participación activa y responsable en las actividades del Centro, poniendo especial empeño en lograr una comunicación fluida entre todos y todas.
- Relacionarse con el mundo exterior, abrir puertas a la realidad que nos rodea (lo más cercano, nuestros barrios y pueblos), y mantener una actitud solidaria y denunciadora de las injusticias sociales.
- Trabajar teniendo como referente básico la EDUCACIÓN INTEGRAL de nuestros alumnos.
- Apoyaremos toda renovación de nuestros recursos y materiales pedagógicos, manteniendo una actitud abierta y negociadora con quien discrepe.

- Favorecer un clima de estudio, de trabajo, de aprendizaje y de disfrute adecuado a las necesidades de nuestros alumnos.

LEGISLACIÓN

- **Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre**, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).
- **Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero**, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- **Decreto 55/2014, de 10/07/2014**, por el que se regula la Formación Profesional Básica del sistema educativo en Castilla-La Mancha.
- **Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo**, por el que se establecen siete títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de títulos de las enseñanzas de Formación Profesional.
- **En el Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo**, queda definida la competencia general, las competencias profesionales, personales, sociales y de aprendizaje permanente, la relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el mismo, el entorno profesional, la prospectiva en el sector o sectores, los objetivos generales, la correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación o convalidación y ciclos formativos de grado medio a los que este título permite la aplicación de criterios de preferencia para la admisión en caso de concurrencia competitiva, correspondientes al título.
- **Decreto 80/2014 de 01/08/2014** por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Formación Profesional Básica, correspondiente al título profesional básico en Informática de Oficina, en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
- **Resolución de 04/05/2021, de la Dirección General de Formación Profesional**, por la que se publica la convocatoria de admisión de alumnado para el curso 2021/2022 en los ciclos de Formación Profesional Básica, en centros docentes de Castilla-La Mancha sostenidos con fondos públicos, y se especifican los plazos para el procedimiento de admisión a estas enseñanzas.
- **Orden de 19/05/2016**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional Básica del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
- **Orden 152/2019, de 30 de julio**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se modifican diferentes órdenes que regulan la evaluación del alumnado que cursa enseñanzas elementales y profesionales de Música y Danza, enseñanzas de formación profesional y enseñanzas artísticas superiores en Música para adecuar las fechas de las evaluaciones anuales al calendario de evaluaciones.

Referencias de género: Las menciones genéricas en masculino que aparecen en la presente Programación Didáctica se entenderán referidas también a su correspondiente femenino.

COMPETENCIAS Y OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO

IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO EN INFORMÁTICA DE OFICINA:

El Título Profesional Básico en Informática de Oficina queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Título Profesional Básico en Informática de Oficina.
- Nivel: Formación Profesional Básica.
- Duración: 2.000 horas.
- Familias Profesionales:
 - Informática y Comunicaciones.
 - Administración y Gestión.
- Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO

Realizar operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, periféricos y redes de comunicación de datos, y de tratamiento, reproducción y archivo de documentos, operando con la calidad indicada y actuando en condiciones de seguridad y de protección ambiental con responsabilidad e iniciativa personal y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

Relación con las Competencias profesionales, personales y sociales del título

Según el Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, por el que se establecen siete títulos de FPB, la formación del módulo **MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS** se relaciona con las competencias profesionales, personales y sociales del título destacadas en negrita. Además, se relaciona con las competencias subrayadas que se incluirán en el módulo de forma coordinada con el resto de módulos profesionales).

- a) Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento, impresión, reproducción y archivado de datos y textos, asegurando su funcionamiento.
- b) Elaborar documentos mediante las utilidades básicas de las aplicaciones informáticas de los procesadores de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, archivando la información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.
- c) **Acopiar los materiales para acometer el montaje y/o mantenimiento en sistemas microinformáticos y redes de transmisión de datos.**
- d) Realizar operaciones auxiliares de montaje de sistemas microinformáticos y dispositivos auxiliares en condiciones de calidad.
- e) Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos garantizando su funcionamiento.
- f) **Realizar las operaciones para el almacenamiento y transporte de sistemas, periféricos y consumibles, siguiendo criterios de seguridad y catalogación.**
- g) **Realizar comprobaciones rutinarias de verificación en el montaje y mantenimiento de sistemas y/o instalaciones.**
- h) **Montar canalizaciones para cableado de datos en condiciones de calidad y seguridad.**
- i) **Tender el cableado de redes de datos aplicando las técnicas y procedimientos normalizados.**
- j) **Manejar las herramientas del entorno usuario proporcionadas por el sistema operativo y los dispositivos de almacenamiento de información.**
- k) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
- l) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.

- m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
- n) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ñ) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.
- o) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.
- p) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.
- q) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.
- r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

Enseñanzas del Ciclo Formativo. Relación con los objetivos generales del título

Según el Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, por el que se establecen siete títulos de FPB, la formación del módulo **MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS** se relaciona con los objetivos generales del ciclo formativo destacados en negrita. Además, se relaciona con los objetivos subrayados que se incluirán en el módulo de forma coordinada con el resto de módulos profesionales).

- a) **Instalar aplicaciones informáticas, integrándolas en el sistema operativo y red de la oficina, para su uso en red en el tratamiento e impresión de datos, textos y presentaciones y su posterior archivado.**
- b) Utilizar las aplicaciones informáticas para tratamiento de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, utilizando un sistema de grabación seguro.
- c) Desarrollar actividades de registro y encuadernación de documentos.

- d) **Ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos y normas, para montar sistemas microinformáticos y redes e interpretando y aplicando las instrucciones de catálogos de fabricantes de equipos y sistemas.**
- e) **Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales, aplicando técnicas de localización de averías sencillas en los sistemas y equipos informáticos siguiendo pautas establecidas para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.**
- f) **Identificar y aplicar técnicas de verificación en el montaje y el mantenimiento siguiendo pautas establecidas para realizar comprobaciones rutinarias.**
- g) Ubicar y fijar 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.
- h) Aplicar técnicas de preparado, conformado y guiado de cables, preparando los espacios y manejando equipos y herramientas para tender el cableado en redes de datos.
- i) **Reconocer las herramientas del sistema operativo y periféricos manejándolas para realizar configuraciones y resolver problemas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.**
- j) Elaborar y modificar informes sencillos y fichas de trabajo para manejar aplicaciones ofimáticas de procesadores de texto.
- k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
- m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.
- n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
- ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.
- o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.
- p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.
- q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
- r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
- s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

- u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

UNIDADES DE COMPETENCIA RELACIONADAS CON EL MÓDULO

CORRESPONDENCIA ENTRE CUALIFICACIONES PROFESIONALES Y UNIDADES DE COMPETENCIA DEL CATÁLOGO NACIONAL DE CUALIFICACIONES PROFESIONALES INCLUIDAS EN EL TÍTULO.

En Castilla-La Mancha, el perfil profesional de cada uno de los títulos de FP Básica incluirá unidades de competencia de dos cualificaciones profesionales, una de ellas completa que se impartirá durante el primer curso y otra, no siempre completa, durante el segundo curso:

Familia Profesional: Informática y Comunicaciones.

- **Cualificaciones profesionales completas:** Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos IFC361_1 (Real Decreto 1701/2007, de 14 de diciembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC1207_1: Realizar operaciones auxiliares de montaje de equipos microinformáticos.
 - UC1208_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento de sistemas microinformáticos.
 - UC1209_1: Realizar operaciones auxiliares con tecnologías de la información y la comunicación.

Familia Profesional: Administración y Gestión.

- **Cualificaciones profesionales incompletas:** Operaciones de grabación y tratamiento de datos y documentos ADG306_1 (Real Decreto 107/2008, de 1 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0974_1: Realizar operaciones básicas de tratamiento de datos y textos, y confección de documentación.
 - UC0971_1: Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.

CORRESPONDENCIA ENTRE MÓDULOS PROFESIONALES Y UNIDADES DE COMPETENCIA

Las anteriores Unidades de competencia se corresponden de la siguiente manera con los módulos profesionales del título de FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA de Informática de oficina: (sombreado se destaca el módulo profesional objeto de la presente programación didáctica).

	Módulos profesionales	Unidades de Competencia
Primer curso	3031. Ofimática y archivo de documentos	UC0974_1: Realizar operaciones básicas de tratamiento de datos y textos, y confección de documentación. UC0971_1: Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.
	3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos.	UC1208_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento de sistemas microinformáticos.
Segundo curso	3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.	UC1207_1: Realizar operaciones auxiliares de montaje de equipos microinformáticos
	3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación.	UC1209_1: Realizar operaciones auxiliares con tecnologías de la información y la comunicación.

SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO

Secuenciación y temporalización

Duración del módulo profesional **MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS**: 320 horas.

Módulos	Distribución de horas	
	Horas totales	Horas semanales 1 ^{er} curso
3031. Ofimática y archivo de documentos.	255	8
3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos.	320	10
3009. Ciencias aplicadas I.	160	5
3011. Comunicación y sociedad I.	160	5
Tutoría.	65	2
Totales 1 ^{er} curso	960	30

Las unidades de trabajo del Módulo Profesional **MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS** se temporalizan atendiendo a que la duración establecida para dicho módulo de 320 horas semanales (horas reales, sino a horas lectivas, que en nuestro centro, tienen una duración de 55 minutos, según la nueva legislación vigente). Por ello cada referencia en este sentido se entenderá a 55 minutos.

A cada Unidad de trabajo se le ha asignado un número determinado de sesiones, que serán flexibles atendiendo al desarrollo de la Programación didáctica a lo largo del curso.

Unidades de trabajo (UT)		Sesiones	Evaluación
UT 1	Elementos básicos eléctricos y electrónicos	20	1ª
UT 2	Unidades funcionales del ordenador	20	1ª

UT 3	La placa base	30	1ª
UT 4	Componentes internos del ordenador	30	1ª
UT 5	Conectores y cableado	20	1ª
UT 6	Periféricos	20	2ª
UT 7	Montaje de componentes internos	20	2ª
UT8	Montaje de componentes externos	20	2ª
UT9	Verificación y testeo de componentes	20	2ª
UT10	Implantación de sistemas operativos (I)	20	3ª
UT11	Implantación de sistemas operativos (II)	20	3ª
UT12	Mantenimiento de sistemas informáticos	20	3ª
UT13	Elementos consumibles	20	3ª
UT14	Gestión logística	20	3ª
UT15	Tratamiento de residuos informáticos	20	3ª

	1ª EVA										2ª EVA		2ª EVA										1ª ORD					1ª ORD														
	S			OCT				NOV			DIC				ENE			FEB			MAR					ABRIL			MAYO				JUN									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
UT1																																										
UT2																																										
UT3																																										
UT4																																										
UT5																																										
UT6																																										
UT7																																										
UT8																																										
UT9																																										
UT10																																										
UT11																																										
UT12																																										
UT13																																										
UT14																																										
UT15																																										

septiembre							octubre							noviembre							diciembre							
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	
			1	2	3	4	5					1	2	3	1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14		6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21		13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28		20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30				25	26	27	28	29	30	31	29	30							27	28	29	30	31		
enero							febrero							marzo														
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D								
					1	2		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6								
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	7	8	9	10	11	12	13								
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	14	15	16	17	18	19	20								
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	21	22	23	24	25	26	27								
24	25	26	27	28	29	30	28							28	29	30	31											
31																												
abril							mayo							junio														
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D								
				1	2	3							1			1	2	3	4	5								
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12								
11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19								
18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26								
25	26	27	28	29	30		23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30											
							30	31																				

Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la **formación asociada** a la función de montar y mantener sistemas y periféricos microinformáticos, su almacenaje, etiquetado y registro.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La identificación de componentes, herramientas, soportes y periféricos.
- El montaje de sistemas y soportes.
- La instalación del software básico
- La comprobación y mantenimiento de sistemas y periféricos.
- El almacenaje y traslado de sistemas y componentes

Las **líneas de actuación en el proceso de enseñanza- aprendizaje** que permiten alcanzar los objetivos del módulo deberán considerar los siguientes aspectos:

- El diseño, desarrollo del programa y materiales se determinará en función de las necesidades específicas del alumnado y de la familia profesional.
- El método de enseñanza- aprendizaje recomendado será el trabajo cooperativo y el enfoque por tareas, de manera que los alumnos realicen actividades conjuntas en grupos pequeños mediante los cuales adquieran las habilidades y capacidades necesarias para alcanzar los resultados fijados.

METODOLOGÍA

En las distintas unidades se especifica la metodología concreta a realizar. Aquí hacemos una breve referencia general a las características básicas que deben darse en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Destacamos previamente la importancia que la observación diaria tiene para llevar a cabo una labor docente de calidad, y no solo para evaluar unos contenidos. La profesora del módulo OFIMÁTICA Y ARCHIVO DE DOCUMENTOS llevará a cabo una labor de registro de los hechos, incidentes en su caso a destacar, con el fin de actuar adecuadamente.

Siguiendo el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, la metodología de estas enseñanzas:

- tendrá **carácter globalizador** y tenderá a la **integración de competencias y contenidos entre los distintos módulos profesionales** que se incluyen en el título. Dicho carácter integrador dirige la programación de este módulo profesional y la actividad docente.
- se **adaptará a las necesidades** de los alumnos y las alumnas y a la **adquisición progresiva** de las competencias del aprendizaje permanente, para facilitar a cada alumno y alumna la transición hacia la vida activa y ciudadana y su continuidad en el sistema educativo.

Dada la problemática de este tipo de alumnado con baja motivación y autoestima, absentismo y abandono escolar, los métodos de trabajo serán:

- Siempre **activos**: tratando de que el alumno participe de su propia formación, sobre todo partiendo de situaciones reales, dinamizando el aula, etc.
- Las actividades de aprendizaje siempre incluirán procedimientos de búsqueda y análisis de información que promuevan la investigación y la **autonomía e iniciativa personal** para su posterior soltura en las prácticas y el trabajo en empresa.
- Siempre **participativos**: es necesario que todos los alumnos se impliquen en la actividad a desarrollar, bien individualmente o en grupo favoreciendo así el intercambio de informaciones, opiniones, experiencias etc, enriqueciendo el proceso educativo. En cada trimestre se intentará realizar trabajos en grupo, para su posterior exposición al resto del grupo.
- Será **positiva y motivadora**: es una tarea clave dentro del colectivo destinatario de estas enseñanzas, el realizar actividades previas de motivación, con el fin de hacerles protagonistas de su propio proceso de inserción social y laboral.
- Será **práctica**: Es muy importante la practicidad de los aprendizajes. En todo momento el alumno será consciente de que debe realizar unas prácticas en empresa durante el segundo curso de la FPB y posteriormente, si continua estudiando formación profesional. Se incidirá en el planteamiento, reflexión y soluciones posibles, en su caso, a supuestos prácticos, intentando que sean lo más reales posibles.
- Incidirá en la **recuperación hábitos de estudio**: Se fomentará, por tanto una metodología centrada en la recuperación de dichos hábitos. En concreto se realizarán esquemas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, etc. de cada una de las unidades.
- Incidirá en la **recuperación de la disciplina y el respeto** en el aula.
- Se basará en el **trabajo y aprendizaje colaborativo**: durante todo el curso se realizarán diferentes actividades en las que se desarrolle el trabajo colaborativo entre todos diversificando el agrupamiento del alumnado, puesto que deben ser conscientes de que en las prácticas y el trabajo en empresa deberán colaborar con otros alumnos y trabajadores.

- **Trabajo por proyectos:** en los últimos meses irán aplicando todos los conocimientos adquiridos para la resolución de problemas en grupos interactivos para la realización de un proyecto final.

Actividades del módulo profesional

Los criterios pedagógicos con los que se desarrollarán los programas formativos de estos ciclos se adaptarán a las características específicas del alumnado y fomentarán el trabajo en equipo. Tendrán una especial consideración la tutoría y la orientación educativa y profesional.

Durante el desarrollo de este módulo se pretenden realizar las siguientes actividades:

1. **Actividades de evaluación:** especificadas en el apartado 9.1.
2. **De introducción – motivación:** Al principio de cada Unidad se trabajará para crear un ambiente de receptividad e implicación por parte del alumnado hacia la misma.
3. **De exposición:** A través de la comunicación verbal (del profesor, de un alumno, de un ponente, o de un grupo de trabajo), ayudándonos de materiales didácticos como la pizarra, las transparencias, presentaciones, el vídeo, etc. se realizarán exposiciones de temas específicos, que deberán ir intercalándose con otro tipo de actividades que fomenten la participación del resto del grupo.
4. **De consolidación:** Los aprendizajes se construyen en base a otros aprendizajes. Se programan actividades de afianzamiento de lo ya visto con anterioridad. Se intentará que se adapten a los alumnos en particular, pudiendo realizarse actividades de recuperación por algunos alumnos, realizando el resto de consolidación.
5. **Complementarias:** Programadas en su correspondiente documento.

Propuesta de actividades entre la 1ª y 2ª evaluación ordinaria para el alumnado con la materia superada

El alumnado que tenga el módulo profesional “**MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS**” superado en la 1ª evaluación ordinaria (principio del mes de junio), deberá asistir todas las horas hasta la convocatoria de la 2ª evaluación ordinaria (finales de junio).

Las actividades propuestas para desarrollar con estos alumnos son las siguientes:

- Actividades de refuerzo ayudando a los compañeros que tengan algún Resultado de aprendizaje no superado para la consecución del mismo.
- Actividades de ampliación con el mantenimiento correctivo y preventivo de los ordenadores del aula FPB y las aulas Althias del Centro.

Instrumentos del proceso de enseñanza

En el presente módulo profesional se utilizan los siguientes instrumentos independientemente de si la modalidad de enseñanza es presencial, semipresencial o no presencial (la ventaja, es que en caso de que tengamos que pasar de una modalidad de enseñanza a otro, el alumnado no notará significativamente el cambio):

- Contenidos en formato digital y enlaces a páginas web a través del AULA VIRTUAL EducamosCLM.
- Recogida de actividades voluntarias a través del AULA VIRTUAL EducamosCLM.
- Realización de pruebas a través del AULA VIRTUAL EducamosCLM bien íntegramente o a través de subir archivos a dicho AULA VIRTUAL EducamosCLM.
- Foros de discusión y chats del AULA VIRTUAL EducamosCLM.

Solo en los casos de enseñanza semipresencial y no presencial, se utilizará para las clases la plataforma MICROSOFT TEAMS a través de los eventos del AULA VIRTUAL EducamosCLM proporcionada por la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha.

Covid-19. Medidas extraordinarias.

FORMACIÓN PRESENCIAL

Hasta este punto, la programación está desarrollada teniendo en cuenta la educación presencial.

FORMACIÓN SEMIPRESENCIAL

Como ya se ha explicado en el apartado 0, todo el material y comunicación con los alumnos se está haciendo a través del AULA VIRTUAL EducamosCLM.

En este caso extraordinario, la formación puede seguir de forma normal, aunque parte de las sesiones se impartan desde casa a través de Teams.

Se aprovecharán las sesiones presenciales para el desarrollo de las prácticas y la realización de exámenes.

ALUMNOS EN AISLAMIENTO PREVENTIVO

En este caso se tratará como a cualquier alumno que no pueda venir a clase debido a una enfermedad.

Los alumnos siempre tienen acceso a todo el material y la programación a través del AULA VIRTUAL. La sesión de clase se podrá realizar a través de la plataforma TEAMS. Además, la profesora podrá enviar un correo o aviso por EducamosCLM al alumno con las actividades del día.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Ponderación de los RRAA

RA1.	Selecciona los componentes y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, describiéndolos y relacionándolos con su función y aplicación en la instalación.	30%
RA2.	Ensambla los componentes hardware de un equipo microinformático, interpretando guías e instrucciones y aplicando técnicas de montaje.	20%
RA3.	Instala sistemas operativos monopuesto identificando las fases del proceso y relacionándolas con la funcionalidad de la instalación.	20%
RA4.	Comprueba la funcionalidad de los sistemas, soportes y periféricos instalados relacionando las intervenciones con los resultados a conseguir.	10%
RA5.	Realiza el mantenimiento básico de sistemas informáticos, soportes y periféricos, relacionando las intervenciones con los resultados que hay que conseguir.	10%
RA6.	Almacena equipos, periféricos y consumibles, describiendo las condiciones de conservación y etiquetado.	10%

En la siguiente tabla pueden observarse los Resultados de Aprendizaje (RA), con sus respectivos criterios de evaluación, estableciéndose:

- Peso de los Resultados de Aprendizaje en términos de criterio de calificación.

- Peso de los criterios de evaluación (dentro del Resultado de Aprendizaje) en términos de criterio de calificación.
- Instrumentos de calificación de los criterios de evaluación.
- Las unidades de trabajo en las que se aborda y se evalúa cada criterio de evaluación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Peso
RA1. Selecciona los componentes y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, describiéndolos y relacionándolos con su función y aplicación en la instalación.	30%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	Instrumento	Peso
a) Se han descrito las características de los elementos eléctricos y electrónicos utilizados en el montaje de sistemas.	1	Prueba escrita	10%
b) Se han descrito las operaciones y comprobaciones previas a la manipulación segura de componentes eléctricos y/o electrónicos.	4	Prueba escrita	10%
c) Se han identificado los dispositivos y herramientas necesarios en la manipulación segura de sistemas electrónicos.	4	Prueba escrita	10%
d) Se han seleccionado las herramientas necesarias para el procedimiento de montaje, sustitución o conexión de componentes hardware de un sistema microinformático.	3	Prueba escrita	10%
e) Se han identificado funcionalmente los componentes hardware para el ensamblado y/o mantenimiento de un equipo microinformático.	2	Prueba escrita	10%
f) Se han descrito las características técnicas de cada uno de los componentes hardware (internos y externos) utilizados en el montaje y/o mantenimiento de un equipo microinformático.	4	Prueba escrita	20%
g) Se han localizado los bloques funcionales en placas bases utilizadas en los sistemas microinformáticos.	3	Prueba escrita	10%
h) Se han identificado los tipos de puertos, bahías internas y cables de conexión (de datos y eléctricos, entre otros) existentes de un equipo microinformático.	5	Prueba escrita	10%
i) Se han seguido las instrucciones recibidas.	4	Observación	10%
Total RA1.			100%

RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Peso
RA2.	Ensambla los componentes hardware de un equipo microinformático, interpretando guías e instrucciones y aplicando técnicas de montaje.	20%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	Instrumento	Peso
a) Se ha comprobado cada componente antes de su utilización, siguiendo las normas de seguridad establecidas.	7	Observación	10%
b) Se han interpretado las guías de instrucciones referentes a los procedimientos de integración o ensamblado, sustitución y conexión del componente hardware de un sistema microinformático.	7	Prueba escrita	20%
c) Se han reconocido en distintas placas base cada uno de los zócalos de conexión de microprocesadores y los disipadores, entre otros.	7	Prueba escrita	20%
d) Se han ensamblado los componentes hardware internos (memoria, procesador, tarjeta de video, pila, entre otros) en la placa base del sistema microinformático.	7	Prueba práctica	20%
e) Se ha fijado cada dispositivo o tarjeta en la ranura o bahía correspondiente, según guías detalladas de instalación.	8	Prueba práctica	20%
f) Se han conectado adecuadamente aquellos componentes hardware internos (disco duro, DVD, CD-ROM, entre otros) que necesiten cables de conexión para su integración en el sistema microinformático.	8	Prueba escrita / práctica	10%
Total RA2.			100%

RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Peso
RA3.	Instala sistemas operativos monopuesto identificando las fases del proceso y relacionándolas con la funcionalidad de la instalación.	20%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	Instrumento	Peso
a) Se han descrito los pasos a seguir para la instalación o actualización.	10	Prueba escrita	20%
b) Se ha verificado la ausencia de errores durante el proceso de carga del sistema operativo.	10	Prueba escrita / práctica	10%
c) Se han utilizado las herramientas de control para la estructura de directorios y la gestión de permisos.	11	Prueba práctica	10%
d) Se han instalado actualizaciones y parches del sistema operativo según las instrucciones recibidas.	11	Prueba práctica	10%
e) Se han realizado copias de seguridad de los datos	11	Prueba escrita / práctica	10%
f) Se han anotado los posibles fallos producidos en la fase de arranque del equipo microinformático.	11	Prueba escrita	10%
g) Se han descrito las funciones de replicación física ("clonación") de discos y particiones en sistemas microinformáticos.	11	Prueba escrita	10%

h) Se han utilizado herramientas software para la instalación de imágenes de discos o particiones señalando las restricciones de aplicación de las mismas.	11	Prueba escrita / práctica	10%
i) Se ha verificado la funcionalidad de la imagen instalada, teniendo en cuenta el tipo de "clonación" realizada.	11	Observación	10%
Total RA3.			100%

RESULTADOS DE APRENDIZAJE			Peso
RA4.	Comprueba la funcionalidad de los sistemas, soportes y periféricos instalados relacionando las intervenciones con los resultados a conseguir.		10%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	Instrumento	Peso
a) Se ha aplicado a cada componente hardware y periférico el procedimiento de testeo adecuado.	9	Prueba escrita	10%
b) Se ha verificado que el equipo microinformático realiza el procedimiento de encendido y de POST (Power On Self Test), identificando el origen de los problemas, en su caso.	9	Prueba escrita / práctica	20%
c) Se ha comprobado la funcionalidad de los soportes para almacenamiento de información.	9	Prueba escrita	10%
d) Se ha verificado la funcionalidad en la conexión entre componentes del equipo microinformático y con los periféricos.	9	Observación	20%
e) Se han utilizado herramientas de configuración, testeo y comprobación para verificar el funcionamiento del sistema.	9	Prueba escrita / práctica	20%
f) Se han utilizado las herramientas y guías de uso para comprobar el estado de los soportes y de la información contenida en los mismos.	9	Prueba escrita / práctica	10%
g) Se han registrado los resultados y las incidencias producidas en los procesos de comprobación.	9	Observación	10%
Total RA4.			100%

RESULTADOS DE APRENDIZAJE			Peso
RA5.	Realiza el mantenimiento básico de sistemas informáticos, soportes y periféricos, relacionando las intervenciones con los resultados que hay que conseguir.		10%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	Instrumento	Peso
a) Se ha comprobado por medio de indicadores luminosos, que los periféricos conectados tienen alimentación eléctrica y las conexiones de datos.	12	Prueba escrita / Observación	20%
b) Se han descrito los elementos consumibles necesarios para ser utilizados en los periféricos de sistemas microinformáticos.	13	Prueba escrita	20%
c) Se han utilizado las guías técnicas detalladas para sustituir elementos consumibles.	13	Prueba escrita / práctica	10%

d)	Se han descrito las características de los componentes, de los soportes y de los periféricos para conocer los aspectos que afecten a su mantenimiento.	12	Prueba escrita	10%
e)	Se han utilizado las guías de los fabricantes para identificar los procedimientos de limpieza de componentes, soportes y periféricos.	12	Prueba escrita / práctica	10%
f)	Se ha realizado la limpieza de componentes, soportes y periféricos respetando las disposiciones técnicas establecidas por el fabricante manteniendo su funcionalidad.	12	Prueba escrita / Observación	10%
g)	Se han recogido los residuos y elementos desechables de manera adecuada para su eliminación o reciclaje.	15	Prueba escrita	20%
Total RA5.				100%

RESULTADOS DE APRENDIZAJE			Peso
RA6.	Almacena equipos, periféricos y consumibles, describiendo las condiciones de conservación y etiquetado.		10%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		UT	Instrumento	Peso
a)	Se han descrito las condiciones para manipular, transportar y almacenar componentes y periféricos de un sistema informático.	14	Prueba escrita	20%
b)	Se han identificado los tipos de embalaje para el transporte y/o almacenaje de cada dispositivo, periférico y consumible.	14	Prueba escrita	20%
c)	Se han utilizado las herramientas necesarias para realizar las tareas de etiquetado previas al embalaje y/o almacenamiento de sistemas, periféricos y consumibles.	14	Prueba escrita	10%
d)	Se han utilizado los medios auxiliares adecuados a los elementos a transportar.	14	Prueba escrita	10%
e)	Se han aplicado las normas de seguridad en la manipulación y el transporte de elementos y equipos.	14	Prueba escrita	10%
f)	Se ha comprobado que los componentes recepcionados se corresponden con el albarán de entrega y que se encuentran en buen estado.	14	Prueba escrita / práctica	10%
g)	Se han registrado las operaciones realizadas siguiendo los formatos establecidos.	14	Observación	10%
h)	Se han recogido los elementos desechables para su eliminación o reciclaje.	15	Prueba escrita	10%
Total RA6.				100%

Ponderación de los RRAA por evaluaciones

Para la superación del MODULO se deben tener aprobadas todas las Unidades de trabajo y haber entregado todos los proyectos propuestos por el profesor en el aula durante el curso.

En cada sesión de evaluación se calificará el módulo con una nota entera de 1 a 10. Esta nota se obtendrá de redondear la nota media ponderada de las calificaciones de los instrumentos de aprendizaje donde se han evaluado los RRAA, conforme a la siguiente tabla:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	UT	% asignado		
		1eval.	2eval.	3eval.
RA1. Selecciona los componentes y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, describiéndolos y relacionándolos con su función y aplicación en la instalación.	1, 2, 3, 4, 5	30%	0%	0%
RA2. Ensambla los componentes hardware de un equipo microinformático, interpretando guías e instrucciones y aplicando técnicas de montaje.	7, 8	0%	20%	0%
RA3. Instala sistemas operativos monopuesto identificando las fases del proceso y relacionándolas con la funcionalidad de la instalación.	10, 11	0%	20%	%
RA4. Comprueba la funcionalidad de los sistemas, soportes y periféricos instalados relacionando las intervenciones con los resultados a conseguir.	9	0%	10%	0%
RA5. Realiza el mantenimiento básico de sistemas informáticos, soportes y periféricos, relacionando las intervenciones con los resultados que hay que conseguir.	12, 13, 15	0%	0%	10%
RA6. Almacena equipos, periféricos y consumibles, describiendo las condiciones de conservación y etiquetado.	14, 15	0%	0%	10%

UNIDADES DE TRABAJO: CONTENIDOS, RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

A continuación, pueden observarse las Unidades de trabajo relacionadas con los Resultados de Aprendizaje (RA), sus respectivos criterios de evaluación y contenidos según Decreto 80/2014 de 01/08/2014.

UNIDAD DE TRABAJO 1. ELEMENTOS BÁSICOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Selecciona los componentes y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, describiéndolos y relacionándolos con su función y aplicación en la instalación.		
RA1.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN		Instrumento
a) Se han descrito las características de los elementos eléctricos y electrónicos utilizados en el montaje de sistemas.		Prueba escrita

CONTENIDOS

- Conceptos de intensidad, diferencia de potencial (tensión), resistencia; Ley de Ohm; corriente continua y alterna; magnitudes eléctricas; aparatos de medidas de magnitudes eléctricas. Relaciones entre las magnitudes básicas.

- Elementos básicos: Pilas y baterías, pulsadores, interruptores, fuentes de alimentación, resistencias, condensadores, diodos, transistores, led, entre otros.
- Herramientas utilizadas en los procedimientos de montaje de componentes y periféricos informáticos.

UNIDAD DE TRABAJO 2. UNIDADES FUNCIONALES DE UN ORDENADOR (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1. Selecciona los componentes y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, describiéndolos y relacionándolos con su función y aplicación en la instalación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
e) Se han identificado funcionalmente los componentes hardware para el ensamblado y/o mantenimiento de un equipo microinformático.	Prueba escrita	

CONTENIDOS

- Unidades funcionales de un sistema informático.

UNIDAD DE TRABAJO 3. LA PLACA BASE (30 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1. Selecciona los componentes y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, describiéndolos y relacionándolos con su función y aplicación en la instalación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
d) Se han seleccionado las herramientas necesarias para el procedimiento de montaje, sustitución o conexión de componentes hardware de un sistema microinformático.	Prueba escrita	
g) Se han localizado los bloques funcionales en placas bases utilizadas en los sistemas microinformáticos.	Prueba escrita	

CONTENIDOS

- La placa base. Tipos de placas base. Microprocesadores, zócalos y tipos. Tipos de microprocesadores y zócalos asociados. Memorias RAM, características y formatos. Asociación de memorias.

UNIDAD DE TRABAJO 4. COMPONENTES INTERNOS DEL ORDENADOR (30 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1. Selecciona los componentes y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, describiéndolos y relacionándolos con su función y aplicación en la instalación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
b) Se han descrito las operaciones y comprobaciones previas a la manipulación segura de componentes eléctricos y/o electrónicos.	Prueba escrita	
c) Se han identificado los dispositivos y herramientas necesarios en la manipulación segura de sistemas electrónicos.	Prueba escrita	
f) Se han descrito las características técnicas de cada uno de los componentes hardware (internos y externos) utilizados en el montaje y/o mantenimiento de un equipo microinformático.	Prueba escrita	
i) Se han seguido las instrucciones recibidas.	Observación	

CONTENIDOS

- Componentes de los sistemas microinformáticos: tipos de carcasas, fuentes de alimentación, ventiladores y disipadores de calor.
- Buses y conectores de datos.
- Cableado y conectores de potencia.
- Zócalos y bahías de expansión.
- Tarjetas de expansión, características.
- Tipos de tarjetas de expansión: gráfica, de sonido, de red, entre otros.
- Tipos y elementos de fijación de los componentes a las carcasas.
- Dispositivos de almacenamiento: discos duros, características y tipos; Lectores/grabadores ópticos y magnetoópticos, características y tipos. Mecánica de los discos duros.
- Otros tipos de componentes.
- Seguridad en el uso de herramientas y componentes eléctricos y electrónicos.
- Seguridad eléctrica: medidas de prevención de riesgos eléctricos; daños producidos por descarga eléctrica.

UNIDAD DE TRABAJO 5. CONECTORES Y CABLEADO (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- RA1.** Selecciona los componentes y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, describiéndolos y relacionándolos con su función y aplicación en la instalación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
h) Se han identificado los tipos de puertos, bahías internas y cables de conexión (de datos y eléctricos, entre otros) existentes de un equipo microinformático.	Prueba escrita	

CONTENIDOS

- Puertos: paralelo, serie, USB (Bus de Serie Universal), "Firewire" (IEEE 1394), entre otros.
- Conectores inalámbricos: puerto infrarrojo (estándar IrDA), radiofrecuencia (estándares "Bluetooth", etc.), entre otros.

UNIDAD DE TRABAJO 6. PERIFÉRICOS (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA2. Ensambla los componentes hardware de un equipo microinformático, interpretando guías e instrucciones y aplicando técnicas de montaje.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
f) Se han conectado adecuadamente aquellos componentes hardware internos (disco duro, DVD, CD-ROM, entre otros) que necesiten cables de conexión para su integración en el sistema microinformático.	Prueba escrita / práctica	

CONTENIDOS

- Periféricos de entrada y periféricos de salida.
- Periféricos básicos: monitor, teclado, ratón e impresoras.
- Otros periféricos: altavoces, micrófono, escáner, dispositivos multimedia, entre otros.

UNIDAD DE TRABAJO 7. MONTAJE DE COMPONENTES INTERNOS (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA2. Ensambla los componentes hardware de un equipo microinformático, interpretando guías e instrucciones y aplicando técnicas de montaje.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
a) Se ha comprobado cada componente antes de su utilización, siguiendo las normas de seguridad establecidas.	Observación	
b) Se han interpretado las guías de instrucciones referentes a los procedimientos de integración o ensamblado, sustitución y conexión del componente hardware de un sistema microinformático.	Prueba escrita	
c) Se han reconocido en distintas placas base cada uno de los zócalos de conexión de microprocesadores y los disipadores, entre otros.	Prueba escrita	
d) Se han ensamblado los componentes hardware internos (memoria, procesador, tarjeta de video, pila, entre otros) en la placa base del sistema microinformático.	Prueba práctica	

CONTENIDOS

- Manuales del fabricante.
- Interpretación de la distribución de elementos de la placa base.
- Procedimientos de instalación y fijación de componentes microinformático a la carcasa y a la placa base.

UNIDAD DE TRABAJO 8. MONTAJE DE COMPONENTES EXTERNOS (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA2. Ensambla los componentes hardware de un equipo microinformático, interpretando guías e instrucciones y aplicando técnicas de montaje.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
e) Se ha fijado cada dispositivo o tarjeta en la ranura o bahía correspondiente, según guías detalladas de instalación.	Prueba práctica	

f) Se han conectado adecuadamente aquellos componentes hardware internos (disco duro, DVD, CD-ROM, entre otros) que necesiten cables de conexión para su integración en el sistema microinformático.	Prueba escrita / práctica	
--	---------------------------	--

CONTENIDOS

- Técnicas de montaje, sustitución y conexión de componentes y periféricos microinformáticos. Las guías de montaje.
- La Seguridad en las operaciones de montaje, sustitución y conexión de componentes y periféricos microinformáticos.

UNIDAD DE TRABAJO 9. VERIFICACIÓN Y TESTEO DE COMPONENTES (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA4. Comprueba la funcionalidad de los sistemas, soportes y periféricos instalados relacionando las intervenciones con los resultados a conseguir.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
a) Se ha aplicado a cada componente hardware y periférico el procedimiento de testeo adecuado.	Prueba escrita	
b) Se ha verificado que el equipo microinformático realiza el procedimiento de encendido y de POST (Power On Self Test), identificando el origen de los problemas, en su caso.	Prueba escrita / práctica	
c) Se ha comprobado la funcionalidad de los soportes para almacenamiento de información.	Prueba escrita	
d) Se ha verificado la funcionalidad en la conexión entre componentes del equipo microinformático y con los periféricos.	Observación	
e) Se han utilizado herramientas de configuración, testeo y comprobación para verificar el funcionamiento del sistema.	Prueba escrita / práctica	
f) Se han utilizado las herramientas y guías de uso para comprobar el estado de los soportes y de la información contenida en los mismos.	Prueba escrita / práctica	
g) Se han registrado los resultados y las incidencias producidas en los procesos de comprobación.	Observación	

CONTENIDOS

- Técnicas de verificación y testeo de sistemas microinformáticos.
- Software de testeo y verificación.
- Herramientas de verificación y diagnóstico de sistemas microinformáticos.
- Procedimientos de POST (Power-On Self Test).
- Herramientas de optimización de soportes de información.
- Conexión de dispositivos periféricos en el sistema microinformático.

UNIDAD DE TRABAJO 10. IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS (I) (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA3. Instala sistemas operativos monopuesto identificando las fases del proceso y relacionándolas con la funcionalidad de la instalación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
a) Se han descrito los pasos a seguir para la instalación o actualización.	Prueba escrita	
b) Se ha verificado la ausencia de errores durante el proceso de carga del sistema operativo.	Prueba escrita / práctica	

CONTENIDOS

- El software básico de un sistema informático.
- Funciones del sistema operativo. Elementos de los sistemas operativos.
- Utilización del sistema operativo.
- Sistemas operativos actuales.

UNIDAD DE TRABAJO 11. IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS (II) (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA3. Instala sistemas operativos monopuesto identificando las fases del proceso y relacionándolas con la funcionalidad de la instalación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
c) Se han utilizado las herramientas de control para la estructura de directorios y la gestión de permisos.	Prueba práctica	
d) Se han instalado actualizaciones y parches del sistema operativo según las instrucciones recibidas.	Prueba práctica	
e) Se han realizado copias de seguridad de los datos	Prueba escrita / práctica	
f) Se han anotado los posibles fallos producidos en la fase de arranque del equipo microinformático.	Prueba escrita	
g) Se han descrito las funciones de replicación física ("clonación") de discos y particiones en sistemas microinformáticos.	Prueba escrita	
h) Se han utilizado herramientas software para la instalación de imágenes de discos o particiones señalando las restricciones de aplicación de las mismas.	Prueba escrita / práctica	
i) Se ha verificado la funcionalidad de la imagen instalada, teniendo en cuenta el tipo de "clonación" realizada.	Observación	

CONTENIDOS

- Operaciones con el sistema de archivos, directorios y permisos.
- Métodos de replicación física de particiones y discos duros en sistemas microinformáticos.
- Funcionalidad y objetivos del proceso de replicación.
- Seguridad y prevención en el proceso de replicación.
- Particiones de discos: tipos de particiones y herramientas de gestión.
- Herramientas de creación e implantación de imágenes y réplicas de sistemas: orígenes de información; procedimientos de implantación de imágenes y réplicas de sistemas; procedimientos de verificación de imágenes y réplicas de sistemas.

UNIDAD DE TRABAJO 12. MANTENIMIENTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA5. Realiza el mantenimiento básico de sistemas informáticos, soportes y periféricos, relacionando las intervenciones con los resultados que hay que conseguir.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
a) Se ha comprobado por medio de indicadores luminosos, que los periféricos conectados tienen alimentación eléctrica y las conexiones de datos.	Prueba escrita / Observación	
d) Se han descrito las características de los componentes, de los soportes y de los periféricos para conocer los aspectos que afecten a su mantenimiento.	Prueba escrita	
e) Se han utilizado las guías de los fabricantes para identificar los procedimientos de limpieza de componentes, soportes y periféricos.	Prueba escrita / práctica	
f) Se ha realizado la limpieza de componentes, soportes y periféricos respetando las disposiciones técnicas establecidas por el fabricante manteniendo su funcionalidad.	Prueba escrita / Observación	

CONTENIDOS

- Técnicas auxiliares de mantenimiento de sistemas microinformáticos: El mantenimiento preventivo y periódico.
- Mantenimiento de las unidades de almacenamiento y los soportes de información.
- Técnicas de limpieza de soportes y periféricos.

UNIDAD DE TRABAJO 13. ELEMENTOS CONSUMIBLES (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA5. Realiza el mantenimiento básico de sistemas informáticos, soportes y periféricos, relacionando las intervenciones con los resultados que hay que conseguir.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
b) Se han descrito los elementos consumibles necesarios para ser utilizados en los periféricos de sistemas microinformáticos.	Prueba escrita	
c) Se han utilizado las guías técnicas detalladas para sustituir elementos consumibles.	Prueba escrita / práctica	

CONTENIDOS

- Elementos consumibles.
- Procedimientos de sustitución de elementos consumibles.
- Seguridad en la manipulación y sustitución de elementos consumibles.

UNIDAD DE TRABAJO 14. GESTIÓN LOGÍSTICA (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA6. Almacena equipos, periféricos y consumibles, describiendo las condiciones de conservación y etiquetado.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
a) Se han descrito las condiciones para manipular, transportar y almacenar componentes y periféricos de un sistema microinformático.	Prueba escrita	

b) Se han identificado los tipos de embalaje para el transporte y/o almacenaje de cada dispositivo, periférico y consumible.	Prueba escrita	
c) Se han utilizado las herramientas necesarias para realizar las tareas de etiquetado previas al embalaje y/o almacenamiento de sistemas, periféricos y consumibles.	Prueba escrita	
d) Se han utilizado los medios auxiliares adecuados a los elementos a transportar.	Prueba escrita	
e) Se han aplicado las normas de seguridad en la manipulación y el transporte de elementos y equipos.	Prueba escrita	
f) Se ha comprobado que los componentes recepcionados se corresponden con el albarán de entrega y que se encuentran en buen estado.	Prueba escrita / práctica	
g) Se han registrado las operaciones realizadas siguiendo los formatos establecidos.	Observación	

CONTENIDOS

- Técnicas de etiquetado, embalaje, almacenamiento y traslado de sistemas y componentes informáticos
- Procedimientos y herramientas de etiquetado.
- Embalaje de componentes y periféricos de un sistema microinformático.
- Normas de almacenamiento, catalogación y conservación de componentes y periféricos de un sistema microinformático.
- Precauciones a considerar en el traslado de sistemas microinformáticos.
- Normas de prevención de riesgos laborales en el transporte y almacenaje de productos.

UNIDAD DE TRABAJO 15. TRATAMIENTO DE RESIDUOS INFORMÁTICOS (20 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA5. Realiza el mantenimiento básico de sistemas informáticos, soportes y periféricos, relacionando las intervenciones con los resultados que hay que conseguir.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
g) Se han recogido los residuos y elementos desechables de manera adecuada para su eliminación o reciclaje.	Prueba escrita	

RA6. Almacena equipos, periféricos y consumibles, describiendo las condiciones de conservación y etiquetado.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
h) Se han recogido los elementos desechables para su eliminación o reciclaje.	Prueba escrita	

CONTENIDOS

- Medidas de conservación y reciclaje de elementos consumibles.
- Tratamiento, reciclaje y eliminación de residuos informáticos.

EVALUACIÓN

La evaluación habrá de orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje, atendiendo a los resultados de aprendizaje, partiendo de modelos de evaluación continua, formativa y global.

Procedimientos de evaluación

Durante el desarrollo de este módulo se pretenden realizar las siguientes actividades de evaluación adecuadas a las características de los alumnos:

1. **Evaluación Inicial:** Las evaluaciones iniciales permitirán conocer el nivel de los alumnos en relación a los CCEE de los distintos RA mediante un cuestionario abierto y por tanto no llevarán calificación ni serán tenidas en el proceso de evaluación del alumno. Se realizarán de 2 tipos:
 - Una inicial a principio de curso para conocer dicho nivel a modo global respecto a todos los aprendizajes. Ayudará a la temporalización de las unidades de trabajo que componen el módulo.
 - Una al inicio de cada Unidad de trabajo, donde se profundizará más en cada uno de los CCEE que van a ser trabajados. Ayudará a temporalizar mejor la Unidad de trabajo y además a detectar alumnos:
 - Con menos nivel y que requerirán un mayor apoyo.
 - Con más nivel, de modo que podamos pedir su colaboración si es necesario para apoyar a otros alumnos del grupo y para planificar trabajos/prácticas de ampliación.
2. **Evaluación continua:** A lo largo del desarrollo de las unidades de trabajo se emplearán instrumentos adecuados para la correcta evaluación de cada RA (Pruebas escritas, trabajos, prácticas, actividades de clase, observación directa, proyectos, exposiciones en clase,...) y sus CCEE correspondientes. Las pruebas objetivas, escritas u orales, los trabajos en grupo, la observación, los ejercicios prácticos, debates, la asignación de tareas, etc. son todas ellas formas ideales para valorar el grado de cumplimiento de RA.
3. **La evaluación será formativa**, informando a los alumnos de los puntos fuertes (para consolidarlos) y de los puntos débiles (para mejorarlos) en cada una de las entregas, bien por escrito a través del aula virtual o de modo verbal en clase. Con cada una de las actividades de evaluación el alumno podrá autoevaluar el progreso que está realizando a través de cada una de las Unidades de trabajo. A la hora de calificar una práctica, el profesor podrá solicitar al alumno que realice una defensa de la misma. El alumno tendrá que explicar cómo ha realizado la práctica y deberá contestar a las preguntas relacionadas con la práctica que le haga el profesor. La calificación se hará en función de esta defensa.
4. **Evaluación final:** Al finalizar cada Unidad de trabajo o grupo de Unidades de trabajo, se realizará una prueba individual (teórico y/o práctica) que permita evaluar los CCEE que así lo requieran.
5. De **evaluación del proceso de enseñanza** o práctica docente.

Instrumentos de evaluación

- Pruebas mediante el AULA VIRTUAL EducamosCLM teóricas (cuestionarios, ejercicios, etc).
- Actividades voluntarias subidas al AULA VIRTUAL Educamos CLM
- Área personal de alumno en el Aula virtual EducamosCLM.

Evaluación de la práctica docente

Se realizarán diferentes actividades para el seguimiento de la propia actuación en el desarrollo de la práctica docente. Estas actividades serán tanto de autoevaluación como coevaluación con los alumnos.

Las diferentes formas cambian de un curso a otro. Algunos son más dispuestos a la coevaluación de la práctica docente de forma oral y en gran grupo y otros prefieren que sea de forma escrita e individual.

Esta evaluación se realizará después de cada trimestre en gran grupo y durante todas las Unidades de trabajo de forma implícita y oral durante las clases.

El departamento de Informática y comunicaciones está compuesto por dos profesoras. Ambas impartimos módulos en los dos cursos de formación profesional básica. En las reuniones de departamento que se realicen durante el curso, se pretende reflexionar sobre cuestiones de programación, seguimiento del alumnado en las clases, pruebas de evaluación, objetivos, contenidos, etc.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Evaluación y Calificación de conocimientos

- En una tabla se llevará registrado la evaluación de cada uno de los CCEE que forman los 7 RRAA.
- Las diferentes pruebas que corresponden a cada una de las 8 unidades de trabajo serán calificadas de 0 a 10, con dos decimales.
- Para la calificación de un RA, se hará la nota media de todos los CCEE que lo componen. Estos CCEE pueden corresponder a una o varias unidades de trabajo.
- **El alumno deberá tener una calificación mayor que 4 para que pueda hacerse media con dicho RA.**
- En caso de obtener una calificación menor a 4 en alguna de las pruebas correspondientes a los diferentes RRAA, el alumno tendrá las siguientes oportunidades de recuperación:
 - o Una recuperación de las unidades de trabajo que forman parte de dicho RA dentro de la misma evaluación.
 - o La recuperación de dicho RA en la 1ª evaluación ordinaria.
 - o La recuperación de dicho RA en la 2ª evaluación ordinaria.
- Para superar el módulo profesional de **MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS Y COMPONENTES INFORMÁTICOS** será obligatorio haber realizado todas las pruebas objetivas correspondientes a las Unidades de trabajo, que como se dijo anteriormente, la calificación de cada prueba tenga un valor mínimo de 4 puntos, y que la media ponderada según la presente Programación Didáctica de los diferentes RRAA sea igual o supere los 5 puntos.

Calificación de cada Evaluación parcial

La calificación de la evaluación será un valor numérico, de 1 a 10 puntos (número entero sin decimales), siendo obtenido este resultado como la media aritmética de la calificación de las Pruebas objetivas prácticas y teóricas se hayan evaluado durante dicha evaluación parcial, y los procesos que cada alumno vaya desarrollando a lo largo del curso.

Participación en actividades de trabajo de clase

Se evaluará positivamente que el alumno presente en tiempo y forma, así como la solución o soluciones de los ejercicios propuestos.

La participación en clase será evaluada a través de la observación diaria en clase, valorando principalmente la habilidad y la capacidad profesional aprendida por el alumno. De manera aditiva a los mínimos de capacidad, se tendrá en cuenta la voluntariedad y disponibilidad ante tareas propuestas, observando aquí la motivación el interés y las actitudes que muestre el alumno a través de la observación diaria en el aula, incluida la asistencia y puntualidad.

Recuperación

- Si un alumno no se presenta a un examen (bien sea de una evaluación parcial o de una de las dos evaluaciones ordinarias) será obligatorio que presente un justificante en formato legal (médico, judicial, etc.) para que se le realice la repetición del examen al que no se ha presentado. En caso contrario, el alumno deberá realizar la correspondiente recuperación descrita en el apartado 0.
- En caso de obtener una calificación menor a 4 en alguna de las pruebas correspondientes a los diferentes RRAA, el alumno tendrá las siguientes oportunidades de recuperación:
 - o Una recuperación de las unidades de trabajo que forman parte de dicho RA dentro de la misma evaluación.
 - o La recuperación de dicho RA en la 1ª evaluación ordinaria.
 - o La recuperación de dicho RA en la 2ª evaluación ordinaria.
- El alumno que haya aprobado con 5 puntos o más la prueba correspondiente a una Unidad de Trabajo, tendrá el derecho a presentarse a las pruebas de recuperación para subir dicha nota. En este caso, las pruebas de recuperación se calificarán con los puntos que dicho alumno obtenga en las pruebas, siempre que sea mayor o igual que la nota de su evaluación.
- Para la superación del trimestre será necesaria la realización de los proyectos propuestos durante este período.
- Si no se hace entrega de algún proyecto, habrá posibilidad de entregarlo en la fecha de la recuperación o en la de Evaluación ordinaria primera.
- Tras la entrega y superación podrá superarse la Unidad de Trabajo que corresponda a esa práctica.
- Cada proyecto propuesto es individual, es decir, si en un ordenador se encuentran dos alumnos, ambos alumnos harán entrega de su propio proyecto en el aula virtual.
- Las pruebas de recuperación de los resultados de aprendizaje se podrán hacer por partes, es decir, sólo de las partes no superadas. Excepto en la Evaluación ordinaria segunda, que deberá recuperarse el resultado de aprendizaje al completo.

Calificación

CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN ORDINARIA PRIMERA

- La calificación de la evaluación 1ª ordinaria será la media ponderada, según la presente programación didáctica, de todos los Resultados de aprendizaje que se han ido evaluando a través de las Unidades de trabajo.
- Para superar el Módulo profesional de Ofimática y Archivo de Documentos, dicha media deberá ser de una puntuación de 5 puntos o más.
- El alumno podrá hacer media con 4 en algún RA, siempre y cuando haya presentado los proyectos que se han pedido a lo largo del curso, ya que éstos son necesarios para la superación del curso.
- La calificación de la evaluación será un valor numérico, de 1 a 10 puntos (número entero sin decimales).
- El alumno que tenga menos de 4 en algún RA deberá recuperar dicho RA en la evaluación 2ª ordinaria.
- La calificación en el boletín de notas correspondiente a la Convocatoria Primera de un alumno que no haya recuperado una o más calificaciones correspondientes a todas las UT realizadas será la un promedio aproximado que refleje las notas de las tres evaluaciones y recuperaciones correspondientes, y que no supere los 4 puntos de calificación. Este alumno se considera que debe realizar las pruebas correspondientes a la Convocatoria Ordinaria Segunda.

CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN ORDINARIA SEGUNDA

- El procedimiento de calificación será el mismo que en la Convocatoria Primera Ordinaria.

CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL

Para la superación del MODULO se deben tener aprobadas todas las Unidades de trabajo y haber entregado todos los proyectos propuestos por el profesor en el aula durante el curso.

En cada sesión de evaluación se calificará el modulo con una nota entera de 1 a 10. Esta nota se obtendrá de redondear la nota media ponderada de las calificaciones de los instrumentos de aprendizaje donde se han evaluado los RA, conforme a la tabla indicada en el apartado 0.

PROCEDIMIENTO DE PÉRDIDA DE EVALUACIÓN CONTINUA

Según el Art.2.5 de la Orden de 19/05/2016, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional Básica del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, *“La evaluación continua requiere la asistencia regular a las clases y actividades programadas para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo. Cuando un alumno presente faltas de asistencia que superen el 30% de las horas de duración de un módulo profesional, podrá perder el derecho a la evaluación continua en dicho módulo. Las faltas de asistencia debidamente justificadas no serán computables.”*

CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN LAS PRUEBAS EVALUATIVAS

Al alumno que se le descubra infringiendo las normas expresadas antes y durante una prueba evaluativa o falseando el resultado de las pruebas, se le emplazará a realizar dicha prueba en la recuperación, si es una evaluación parcial, o en la siguiente convocatoria, si fuese la primera o segunda convocatoria ordinaria.

RECURSOS

Según el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero,

- Recursos comunes como el cañón proyector, pizarra blanca, rotuladores de pizarra blanca, taller, aula de informática, etc.
- Se utilizará libro de texto. Además el profesor aportará a los alumnos el material correspondiente al desarrollo de los contenidos para la unidad de trabajo a tratar, y se irá recomendando el uso manuales y determinadas páginas de Internet. Los alumnos deberán tomar anotaciones en clase con el fin de contextualizar los conceptos y recordar procedimientos.
- Respecto a los recursos de infraestructura hardware, al menos habrá un PC en el aula de informática para cada dos alumnos, y otro para el profesor. El aula de informática estará equipada para que los alumnos puedan realizar las prácticas. Deberán estar todos estos ordenadores conectados por una red y tener acceso a la red Internet. Podrá existir también en el aula una impresora en red.
- En el departamento se dispondrá de las aplicaciones necesarias para la implementación de cada una de las unidades de trabajo del módulo y se tendrán disponibles los manuales incluidos con el Software.
- El profesor hará uso de esquemas, diagramas, presentaciones colectivas informáticas, vídeos.

- Se utilizará tanto la nube como el Aula virtual de la Consejería para compartir diferentes materiales necesarios para el desarrollo de las Unidades de trabajo.

ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS, AGRUPAMIENTOS Y ESPACIOS

La organización de los espacios o en los agrupamientos, así como los recursos y los materiales utilizados en todo caso, han de respetar las recomendaciones sanitarias.

Los espacios y equipamientos mínimos necesarios para el desarrollo de las enseñanzas del ciclo formativo de Formación Profesional Básica de Informática de Oficina son los establecidos en el anexo III del decreto 80/2014.

Las condiciones de espacios y equipamientos cumplen la normativa sobre igualdad de oportunidades, sobre diseño para todos y accesibilidad universal, sobre prevención de riesgos laborales y sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo.

ESPACIOS:

Espacio formativo	Superficie m2	
	30 alumnos	20 alumnos
Aula polivalente.	60	40
Taller administrativo.	90	50
Taller de informática y comunicaciones.	90	60

EQUIPAMIENTOS:

Para este módulo tenemos un aula específica que hace de Aula polivalente y taller administrativo de 53m².

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	Ordenadores (Dual Core de 3GB de RAM y 256Gb de disco duro) instalados en red, cañón de proyección e Internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Taller administrativo	Mesas de oficina con puestos de trabajo informatizados. Impresora. Programas informáticos de aplicación. Equipos de encuadernación básica. Equipo de reprografía (fotocopiadora, scanner). Archivo convencional. Material de oficina. Equipos y medios de seguridad.

Taller de informática y comunicaciones	Kit Armario de cableado con paneles de parcheado. Herramientas específicas para informática y montaje de redes y canalizaciones. Racks. Componentes para montaje redes. Switch de diversos tipos. Punto acceso inalámbrico. Router inalámbrico. Componentes para montaje de ordenadores. Equipos y medios de seguridad.
--	---

ORGANIZACIÓN HORARIA (CURSO 2021/2022):

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
8:20 - 9:25					
9:15 - 10:10					
10:10 - 11:05					
11:35 - 12:30					
12:30 - 13:25					
13:25 - 14:20					

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Según el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, la Formación Profesional Básica se organiza de acuerdo con el principio de atención a la diversidad de los alumnos y las alumnas y su carácter de **oferta obligatoria**.

Las medidas de atención a la diversidad estarán orientadas a responder a las necesidades educativas concretas de los alumnos y las alumnas y a la consecución de los resultados de aprendizaje vinculados a las competencias profesionales del título, y responderá al derecho a una educación inclusiva que les permita alcanzar dichos objetivos y la titulación correspondiente, según lo establecido en la normativa vigente en materia de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

El concepto de Atención a la Diversidad abarca a todas las actuaciones educativas que estén dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones e intereses, situaciones sociales, étnicas, de inmigración y de salud del alumnado.

En los ciclos ordinarios de Formación Profesional Básica (para ello existen otros específicos de inclusión social) no tenemos alumnos con “necesidades educativas especiales” y “dificultades específicas de aprendizaje”. Hay alumnos con Informes de Orientación de cursos anteriores pero que éste, han sido matriculados como alumnos ordinarios.

Se aplicará el Art. 13, medidas extraordinarias suponiendo cambios esenciales en el ámbito organizativo de las clases, metodología y materiales.

Se aplica la iniciación a la Formación profesional, informándoles de las condiciones de acceso, dando información sobre la posibilidad de proseguir estudios y la orientación socio-laboral. Además, el contenido del módulo profesional se ha adaptado en la medida de lo posible al currículo del ciclo formativo de grado medio Sistemas microinformáticos y redes.

Art. 10. Se formalizarán las medidas ordinarias de apoyo y refuerzo educativo con la realización de un Plan de Trabajo Individualizado (PTI) después de cada evaluación para cada alumno.

Para atender la diversidad de los alumnos, las medidas a tomar que se proponen son las siguientes:

En primer lugar, debemos realizar una Evaluación Inicial, para que a la vez que analizamos los conocimientos previos, podamos valorar las posibles dificultades en su formación que condicionen el logro de las capacidades a desarrollar.

Durante la fase de exposición de la materia, el profesor invitará a que los alumnos consulten dudas o soliciten resoluciones, sobre todo a los alumnos que requieran una atención especial. Esta práctica consultiva puede aportar buenos resultados al eliminar las posibles diferencias entre los alumnos en favor de un mayor conocimiento.

Apoyar a cada alumno de forma individualizada, en las actividades de aprendizaje, supervisando de forma continuada el estado del trabajo de cada alumno.

Y en especial contaremos con las siguientes medidas: GENERALES, ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS.

Serán de aplicación entre las Generales las siguientes:

- ✓ El desarrollo de la Orientación personal, escolar y profesional.
- ✓ La puesta en marcha de metodologías que favorezcan la individualización y el desarrollo de estrategias cooperativas y de ayuda entre iguales.
- ✓ La adaptación de materiales curriculares al contexto y al alumnado.
- ✓ El trabajo cooperativo del profesorado y la participación de dos o más profesores en el mismo grupo en algunas actividades.

Serán de aplicación entre las Ordinarias, las siguientes:

- ✓ Los agrupamientos flexibles para adaptar una parte del proceso de enseñanza a la competencia del alumnado mediante grupos homogéneos durante un tiempo limitado.

Podemos distinguir como alumnos con necesidad específica de apoyo educativo a los siguientes:

- Alumnos con necesidades educativas especiales:
 - Alumnos con trastornos graves de conducta: Se insistirá básicamente en reforzar los contenidos mínimos mediante actividades de refuerzo pedagógico como por ejemplo:
 - Modificar la ubicación en clase.
 - Repetición individualizada de algunas explicaciones.
 - Propuesta de actividades complementarias que sirvan de apoyo.
 - Potenciar la participación en clase.
 - Propuesta de interrogantes para potenciar la curiosidad y con ello el aprendizaje.
 - Alumnos con discapacidad física: Se debería estudiar el tipo de dispositivos (periféricos) que precisan y hacer la pertinente consulta y solicitud a las autoridades o asociaciones dedicadas a tal fin.
- Alumnos con altas capacidades intelectuales: Se procurará sustituir las actividades que cubran los conocimientos ya adquiridos por otras que requieran un planteamiento más laborioso y que permita desarrollar su capacidad de investigación y razonamiento (actividades de proacción).
- Alumnos con integración tardía al sistema educativo español:

- Alumnos con graves carencias lingüísticas: Se puede suministrar el programa, en la medida que sea posible, en su idioma. Si no es viable y la comunicación es prácticamente nula se podría optar por derivarlo a un aula de inmersión lingüística para adquirir los conceptos mínimos idiomáticos.
- Alumnos con carencia de base: Si el alumno carece de cierta base en otras asignaturas que le impiden avanzar en el módulo se proporcionarán programas autodidactas que faciliten un aprendizaje de base para continuar sus estudios y se reforzarán los contenidos mínimos de la misma forma que para alumnos con necesidades educativas especiales.

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS STEAM

Desde el presente módulo profesional, se trabajará en aprendizaje basado en proyectos y se participará a través de los contenidos del módulo, por lo menos, en una actividad STEAM junto con otro departamento que imparta clases en FPB y además, como mínimo en una actividad STEAM compartida del Centro educativo y, si es posible, la participación en la Agenda 21, con diferentes departamentos y alumnos de otras clases, mediante, al menos, los siguientes contenidos: “Medidas de conservación y reciclaje de elementos consumibles” y “Tratamiento, reciclaje y eliminación de residuos informáticos”.

COMPETENCIAS Y CONTENIDOS TRANSVERSALES

Siguiendo el RD 127/2014, este ciclo formativo de Formación Profesional Básica incluye de forma transversal en el conjunto de módulos profesionales del ciclo los aspectos relativos al trabajo en equipo, a la prevención de riesgos laborales, al emprendimiento, a la actividad empresarial y a la orientación laboral de los alumnos y las alumnas, que tendrán como referente para su concreción las materias de la educación básica y las exigencias del perfil profesional del título y las de la realidad productiva.

Se incluyen aspectos relativos a las competencias y los conocimientos relacionados con el respeto al medio ambiente (evitándose el consumo de grandes cantidades de papel y contribuyendo a la preservación de los medios naturales y medioambientales. Respeto al material informático, el reciclado y el uso correcto de elementos consumibles proporcionan un ámbito de trabajo muy necesario en el aula) y, de acuerdo con las recomendaciones de los organismos internacionales y lo establecido en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, con la promoción de la actividad física y la dieta saludable, acorde con la actividad que se desarrolle.

Tienen un tratamiento transversal las competencias relacionadas con la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Educación Cívica y Constitucional.

Se incluyen aspectos que fomenten el desarrollo de los valores que fomenten la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, especialmente en relación con los derechos de las personas con discapacidad, así como el aprendizaje de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.

Además, de manera transversal también se incluyen en este módulo aspectos relativos a prevención de riesgos laborales. Cuando se utilizan equipos informáticos se procura que el alumno/a conozca una serie de normas de higiene y seguridad en el trabajo, así como sobre las precauciones necesarias en el empleo de los equipos.

Educación en el derecho a la libertad informática y al manejo seguro de las redes sociales.

Se tendrán también en cuenta algunos días dedicados internacionalmente a reflexionar sobre determinados problemas de interés mundial y que puede ser interesante su atención desde la actividad diaria en el aula.

ATENCIÓN A PENDIENTES POR LA SITUACIÓN EXCEPCIONAL DEL COVID-19

De manera excepcional, en el Curso 2019/2020, los alumnos pudieron promocionar a 2º FPB con el módulo de “Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos”. En este caso, existe un alumno en el curso 2021/2022 con el presente módulo profesional aún pendiente.

El proceso será el siguiente:

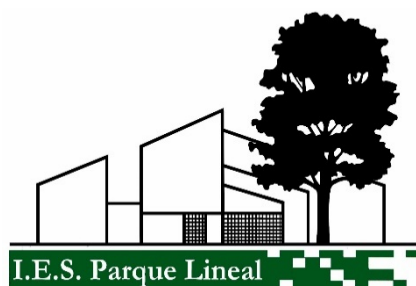
- El alumno será inscrito en el Aula Virtual de este módulo para que tenga acceso a todo el material disponible para los alumnos.
- Tendrá en dicho Aula Virtual un apartado específico “Atención a pendientes 20/21” donde dispondrá de un calendario, foros para preguntas, etc.
- Realizará pruebas durante el curso las cuales tendrán 2 calificaciones (una en la primera evaluación y otra en la primera ordinaria) pudiendo así superar en bloques el módulo pendiente.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Instalación y Mantenimiento de Redes para Transmisión de Datos

Curso 2021/2022

IES PARQUE LINEAL (ALBACETE)



Unión Europea
Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

CICLO FORMATIVO DE FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA EN
INFORMÁTICA DE OFICINA

INDICE

1	<u>Perfil Profesional</u>	79
2	<u>Objetivos</u>	79
2.1	<u>Objetivos generales del ciclo</u>	79
2.2	<u>Objetivos del módulo</u>	81
3	<u>Competencias</u>	81
3.1	<u>Competencia general del título</u>	81
3.2	<u>Competencias profesionales, personales y sociales</u>	81
3.3	<u>Competencias del módulo</u>	82
4	<u>Cualificaciones profesionales y unidades de competencia</u>	83
5	<u>Metodología y líneas de actuación</u>	83
6	<u>Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación</u>	84
7	<u>Contenidos</u>	85
7.1	<u>Contenidos del módulo</u>	85
7.2	<u>Distribución y temporalización de los contenidos</u>	86
8	<u>Evaluación</u>	100
8.1	<u>Criterios de evaluación</u>	100
8.2	<u>Momentos de evaluación</u>	102
8.3	<u>Perdida de la evaluación continua</u>	102
8.4	<u>Procedimientos e instrumentos de evaluación</u>	103
8.5	<u>Calificación</u>	104
8.6	<u>Criterios de calificación y recuperación</u>	104
8.6.1	<u>Calificación de los Criterios de Evaluación</u>	104
8.6.2	<u>Calificación de los Resultados de Aprendizaje</u>	104
8.6.3	<u>Calificación final del módulo</u>	104
8.7	<u>Recuperación</u>	105
8.8	<u>Covid-19. Medidas extraordinarias</u>	106
9	<u>Inclusión educativa y atención a la diversidad</u>	106
10	<u>Materiales y recursos didácticos</u>	107
11	<u>Participación En Proyectos STEAM</u>	108
12	<u>Competencias Y Contenidos Transversales</u>	108

Perfil Profesional

La **Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre**, para la mejora de la calidad educativa introduce los Ciclos de Formación Profesional Básica dentro de la Formación Profesional del sistema educativo, como medida para facilitar la permanencia de los alumnos y las alumnas en el sistema educativo y ofrecerles mayores posibilidades para su desarrollo personal y profesional.

El **Decreto 55/2014, de 10/07/2014**, por el que se regula la Formación Profesional Básica del sistema educativo en Castilla-La Mancha.

El **Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero**, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos. Además, en el **Real Decreto 356/2014**, de 16 de mayo, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica se incluye el anexo RI donde se define el **Título Profesional Básico en Informática de Oficina**

EL **Decreto 80/2014**, de 1/08/2014, por el que se desarrolla el currículo del ciclo formativo de Formación Profesional Básica, correspondiente al **Título Profesional Básico en Informática de Oficina** en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha

El **perfil profesional** dentro del sector servicios, evoluciona hacia un técnico muy especializado en la solución de los problemas comunes en sistemas microinformáticos y redes locales, en pequeños entornos, donde esta figura puede actuar como ayudante. La evolución tecnológica tiende a sistemas cada vez más económicos; esto unido al abaratamiento del acceso a Internet origina que los sistemas informáticos sean considerados como un recurso más en el hogar y la asistencia técnica tiende a realizarse en el propio domicilio. Cada vez adquiere más importancia el uso de aplicaciones informáticas de tratamiento de textos y datos en el trabajo asignado a este profesional. La tele-operación, asistencia técnica remota, asistencia “on line” y los tele-centros se configuran como un elemento imprescindible en la respuesta a la demanda de asistencia técnica. Además, las tareas de montaje y mantenimiento tendrán que adaptarse a la normativa sobre los tratamientos y gestión de residuos, así como de agentes contaminantes.

La presencia activa de empresas en Internet está aumentando progresivamente el número de transacciones realizadas por este medio, lo que hace que este perfil sea cada vez más demandado para colaborar en la instalación y mantenimiento de servicios sobre la red. Debido a los rápidos avances y cambios tecnológicos del sector se demandan profesionales en los que se hacen imprescindibles actitudes favorables hacia la autoformación.

Objetivos

Objetivos generales del ciclo

Los **objetivos generales de este ciclo formativo** son los siguientes:

- Instalar aplicaciones informáticas, integrándolas en el sistema operativo y red de la oficina, para su uso en red en el tratamiento e impresión de datos, textos y presentaciones y su posterior archivado.
- Utilizar las aplicaciones informáticas para tratamiento de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, utilizando un sistema de grabación seguro.
- Desarrollar actividades de registro y encuadernación de documentos.
- Ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos y normas, para montar sistemas microinformáticos y redes e interpretando y aplicando las instrucciones de catálogos de fabricantes de equipos y sistemas.

e) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales, aplicando técnicas de localización de averías sencillas en los sistemas y equipos informáticos siguiendo pautas establecidas para mantener sistemas microinformáticos y redes locales

f) Identificar y aplicar técnicas de verificación en el montaje y el mantenimiento siguiendo pautas establecidas para realizar comprobaciones rutinarias.

g) Ubicar y fijar 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.

h) Aplicar técnicas de preparado, conformado y guiado de cables, preparando los espacios y manejando equipos y herramientas para tender el cableado en redes de datos.

i) Reconocer las herramientas del sistema operativo y periféricos manejándolas para realizar configuraciones y resolver problemas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

j) Elaborar y modificar informes sencillos y fichas de trabajo para manejar aplicaciones ofimáticas de procesadores de texto.

k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.

m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.

n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.

ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.

o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.

p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.

q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.

r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.

s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.

t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización e² caz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

Objetivos del módulo

Los **objetivos generales de este módulo** son los siguientes:

- a) Identificar y organizar los componentes físicos y lógicos que conforman un sistema microinformático y/o red de transmisión de datos clasificándolos de acuerdo a su función para acopiarlos según su finalidad.
- b) Ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos y normas, para montar sistemas microinformáticos y redes.
- c) Aplicar técnicas de localización de averías sencillas en los sistemas y equipos informáticos siguiendo pautas establecidas para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- d) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- e) Interpretar y aplicar las instrucciones de catálogos de fabricantes de equipos y sistemas para transportar y almacenar elementos y equipos de los sistemas informáticos y redes.
- f) Identificar y aplicar técnicas de verificación en el montaje y el mantenimiento siguiendo pautas establecidas para realizar comprobaciones rutinarias.
- g) Ubicar y fijar 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.
- h) Aplicar técnicas de preparado, conformado y guiado de cables, preparando los espacios y manejando equipos y herramientas para tender el cableado en redes de datos.
- i) Reconocer las herramientas del sistema operativo y periféricos manejándolas para realizar configuraciones y resolver problemas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- j) Elaborar y modificar informes sencillos y fichas de trabajo para manejar aplicaciones ofimáticas de procesadores de texto.

Y se relaciona con los objetivos siguientes de forma coordinada con el resto de módulos:

- t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

Competencias

Competencia general del título

La **competencia general de este título** consiste en realizar operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, periféricos y redes de comunicación de datos, y de tratamiento, reproducción y archivo de documentos, operando con la calidad indicada y actuando en condiciones de seguridad y de protección ambiental con responsabilidad e iniciativa personal y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

Competencias profesionales, personales y sociales

Las **competencias profesionales, personales, sociales** y las competencias para el aprendizaje permanente **de este título** son las que se relacionan a continuación:

- a) Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento, impresión, reproducción y archivado de datos y textos, asegurando su funcionamiento.
- b) Elaborar documentos mediante las utilidades básicas de las aplicaciones informáticas de los procesadores de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, archivando la información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.
- c) Acopiar los materiales para acometer el montaje y/o mantenimiento en sistemas microinformáticos y redes de transmisión de datos.
- d) Realizar operaciones auxiliares de montaje de sistemas microinformáticos y dispositivos auxiliares en condiciones de calidad.
- e) Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos garantizando su funcionamiento.
- f) Realizar las operaciones para el almacenamiento y transporte de sistemas, periféricos y consumibles, siguiendo criterios de seguridad y catalogación.
- g) Realizar comprobaciones rutinarias de verificación en el montaje y mantenimiento de sistemas y/o instalaciones.
- h) Montar canalizaciones para cableado de datos en condiciones de calidad y seguridad.
- i) Tender el cableado de redes de datos aplicando las técnicas y procedimientos normalizados.
- j) Manejar las herramientas del entorno usuario proporcionadas por el sistema operativo y los dispositivos de almacenamiento de información.
- k) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
- l) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
- m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
- n) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ñ) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.
- o) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.
- p) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.
- q) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.
- r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

Competencias del módulo

Las **competencias profesionales, personales y sociales** de este módulo son:

- a) Acopiar los materiales para acometer el montaje y/o mantenimiento en sistemas microinformáticos y redes de transmisión de datos.
- b) Realizar operaciones auxiliares de montaje de sistemas microinformáticos y dispositivos auxiliares en condiciones de calidad.
- c) Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos garantizando su funcionamiento.
- d) Realizar las operaciones para el almacenamiento y transporte de sistemas, periféricos y consumibles, siguiendo criterios de seguridad y catalogación.
- e) Realizar comprobaciones rutinarias de verificación en el montaje y mantenimiento de sistemas y/o instalaciones.
- f) Montar canalizaciones para cableado de datos en condiciones de calidad y seguridad.
- g) Tender el cableado de redes de datos aplicando las técnicas y procedimientos normalizados.
- h) Manejar las herramientas del entorno usuario proporcionadas por el sistema operativo y los dispositivos de almacenamiento de información.
- i) Manejar aplicaciones ofimáticas de procesador de textos para realizar documentos sencillos.

Y se relaciona con las siguientes competencias de forma coordinada con el resto de módulos:

- q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
- r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
- s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

Cualificaciones profesionales y unidades de competencia

Las **cualificaciones profesionales completas** del ciclo formativo son:

- a) Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos IFC361_1, que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1207_1: Realizar operaciones auxiliares de montaje de equipos microinformáticos.

UC1208_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento de sistemas microinformáticos.

UC1209_1: Realizar operaciones auxiliares con tecnologías de la información y la comunicación.

Las **cualificaciones profesionales incompletas** del ciclo son:

- b) Operaciones de grabación y tratamiento de datos y documentos ADG306_1, que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0974_1: Realizar operaciones básicas de tratamiento de datos y textos, y confección de documentación.

UC0971_1: Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.

Metodología y líneas de actuación

La **metodología** tiene como punto de partida los conocimientos previos del alumnado, tanto teóricos como prácticos. Esta actividad debe ser motor de motivación y despertar el mayor interés posible en el alumnado, con propuestas actuales y cercanas a su vida cotidiana.

En el módulo debe primar el trabajo del alumnado con el ordenador personal y los dispositivos electrónicos móviles, fomentando el desarrollo de capacidades de autoaprendizaje. El alumnado debe ser el protagonista de su aprendizaje lo que conlleva un alto contenido motivador. Del mismo modo, las posibilidades que las nuevas tecnologías ofrecen, nos permitirán el desarrollo de aprendizajes significativos y colaborativos donde el alumnado trabajará de forma crítica y creativa, con propuestas que estén planteadas en distintos grados de dificultad para poder cubrir la diversidad del alumnado. El trabajo en red y el uso de plataformas digitales de aprendizaje favorecen estos aprendizajes colaborativos.

La metodología debe establecer un marco de trabajo donde se propone a los alumnos una pregunta, un problema o un reto que deben superar. Para acometer esta tarea, los alumnos deben encontrar información, procesarla, elaborarla y compartirla. Además, los alumnos deben aplicar esta información a la resolución de un problema o un reto real. De esta forma el proceso de aprendizaje es significativo en sí mismo y tiene sentido para los alumnos, por lo cual mejora su motivación, su actitud y, por tanto, su implicación.

Es decir, hay maneras de enseñar que entienden que aprender no es sólo entender y memorizar sino también buscar, elegir, discutir, aplicar, errar, corregir, ensayar. Hay maneras de enseñar que demuestran que *aprender* puede ser una modalidad de *hacer*.

La metodología utilizada se basa en el aprendizaje basado en proyectos, tareas y retos. Esta metodología permite a los alumnos adquirir los conocimientos y resultados de aprendizaje mediante la elaboración de pequeños proyectos, tareas y retos que dan respuesta a problemas de la vida real. El aprendizaje y la enseñanza basados en proyectos, tareas y retos forman parte del ámbito del aprendizaje activo.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

En el caso de los ciclos formativos de Formación Profesional, en lugar de hablar de objetivos generales de cada módulo, hablamos de resultados de aprendizaje. Los objetivos del módulo se establecen en el currículo en forma de resultados de aprendizaje.

El Real Decreto 356/2014 y el Decreto 80/2014, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Formación Profesional Básica, correspondiente al Título Profesional Básico en Informática de Oficina, en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, se establecen los siguientes resultados de aprendizaje (RA):

RA1. Selecciona los elementos que configuran las redes para la transmisión de voz y datos, describiendo sus principales características y funcionalidad.

RA2. Monta canalizaciones, soportes y armarios en redes de transmisión de voz y datos, identificando los elementos en el plano de la instalación y aplicando técnicas de montaje.

RA3. Despliega el cableado de una red de voz y datos analizando su trazado.

RA4. Instala elementos y sistemas de transmisión de voz y datos, reconociendo y aplicando las diferentes técnicas de montaje.

RA5. Realiza operaciones básicas de configuración en redes locales cableadas relacionándolas con sus aplicaciones.

RA6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y sistemas para prevenirlos.

RA7. Realizar el trabajo encomendado en el aula o para casa sobre los contenidos relacionados con los criterios de evaluación específicos de cada unidad de trabajo, tanto teórico como práctico.

RA8. Emplea de forma autónoma los conocimientos adquiridos en su vida personal y profesional, así como los recursos a su alcance.

RA9. Muestra actitudes propias de su perfil profesional, de cara a poder incorporarse al mundo laboral de forma exitosa.

Contenidos.

Los contenidos del módulo están recogidos en el Decreto 80/2014, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Formación Profesional Básica, correspondiente al Título Profesional Básico en Informática de Oficina, en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.

Contenidos del módulo.

Los contenidos básicos constituyen la base para la temporalización y distribución en unidades de trabajo. Los bloques de contenidos establecidos para el módulo **Instalación y Mantenimiento de Redes para Transmisión de Datos** se dividen en 9 bloques.

A continuación, se enumeran los bloques que forman los contenidos básicos para este módulo:

- **BLOQUE1 (B1). Comunicación y representación de la información**
 - Representación de la información.
 - Redes de comunicaciones.
 - Dirección IP y MAC.
- **BLOQUE2 (B2). Infraestructura de red**
 - Topologías de red.
 - Medios de transmisión.
 - Infraestructura en edificios.
- **BLOQUE3 (B3). Elementos de una red de datos y telecomunicaciones**
 - Adaptador de red.
 - Armario de distribución.
 - Panel de parcheo
 - Elementos de conexión y guiado.
 - Electrónica de red.
 - Dominios de colisión y de difusión.
- **BLOQUE4 (B4). Cableado estructurado**
 - Sistema de cableado estructurado.
 - Elementos funcionales de un sistema de cableado estructurado.
 - La conexión a tierra del sistema de cableado estructurado.
 - Normas y estándares.
- **BLOQUE5 (B5). Diseño de redes de datos y telecomunicaciones**
 - Representación gráfica de redes.
 - Elección de medios.
 - Los subsistemas de equipos.
 - Ubicación y dimensionado.
- **BLOQUE6 (B6). Herramientas de instalación y comprobación de redes**
 - Herramientas para la instalación de cable de cobre.
 - Herramientas para la instalación de fibra óptica.
 - Herramienta para la comprobación de cable de cobre.
 - Herramientas para la comprobación de fibra óptica.
 - Herramientas auxiliares.
- **BLOQUE7 (B7). Instalación de redes de datos y telecomunicaciones (I)**
 - Instalación de la canalización.
 - Integración de la instalación con el sistema contra incendios.
 - Instalación de las tomas.
 - Instalación del cableado.
- **BLOQUE8 (B8). Instalación de redes de datos y telecomunicaciones (I)**

- Estándar de administración y etiquetado
- Registros e identificadores obligatorios.
- Comprobación del cableado.
- **BLOQUE9 (B9). Mantenimiento de redes**
 - Tipos de mantenimiento.
 - Tareas de mantenimiento.
 - Diagnostico y tratamiento de averías.
 - Herramienta para el mantenimiento de redes.
 - Resolución de averías.

Además de los contenidos específicos del módulo, las actividades propuestas al alumnado en las diferentes unidades didácticas incluirán aspectos relativos al trabajo en equipo, a la prevención de riesgos laborales, el emprendimiento a la actividad empresarial y a la orientación laboral. En la realización de trabajos se fomentará y se tendrán en cuenta las competencias relacionadas con la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, el uso adecuado de las TIC y la educación cívica y constitucional. Además de tratar la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, el aprendizaje de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia, tal como indica el **art. 11 del R.D 127/2014**.

Distribución y temporalización de los contenidos.

La duración del módulo queda establecida en **190 horas**. Se trata de un módulo anual de **7 horas semanales**. La carga lectiva se reparte en 7 sesiones distribuidas del siguiente modo:

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
8:20 - 9:25		•		•	
9:15 - 10:10		•		•	•
10:10 - 11:05		•		•	•
11:35 - 12:30		•	•		
12:30 - 13:25			•		
13:25 - 14:20	•				

El currículo establece 9 bloques de contenidos, descritos anteriormente, que son repartidos en 9 unidades de trabajo. Los contenidos del módulo han sido distribuidos en **9 unidades de trabajo**, debidamente temporalizadas, atendiendo al calendario escolar del presente curso 2021/2022. Para ello, se indicará su duración (nº de sesiones), el trimestre en el que se desarrollará y el bloque de contenidos con el cual está relacionado.

Las unidades de trabajo han sido secuencias teniendo en cuenta las horas de duración del módulo, el periodo de duración de cada trimestre y el número de sesiones necesarias para desarrollar cada unidad.

Es importante resaltar que todas las unidades de trabajo se rigen por una serie de características: toda unidad didáctica debe comprender un conjunto de contenidos homogéneos a la vez que autónomos. Debe incluir actividades

experimentales o prácticas, favorecer la inclusión de la educación en valores y contar con una disponibilidad de tiempo y recursos para llevarla a cabo.

Bloque	Nº	Unidad de Trabajo	Sesiones	Trimestre
B1	1	Comunicación y representación de la información	35	1
B2	2	Infraestructura de red	10	1
B3	3	Elementos de una red de datos y telecomunicaciones	15	1
B4	4	Cableado estructurado	20	1
B5	5	Diseño de redes de datos y telecomunicaciones	15	2
B6	6	Herramientas de instalación y comprobación de redes	10	2
B7	7	Instalación de redes de datos y telecomunicaciones (I)	20	2
B8	8	Instalación de redes de datos y telecomunicaciones (I)	20	2
B9	9	Mantenimiento de redes	10	2
			155	

A continuación, se muestra una descripción detallada de cada una de las unidades de trabajo. Para cada una de ellas, se ha especificado el trimestre y número de sesiones que se utilizarán para su desarrollo. Así como, el resultado de aprendizaje o parte del resultado de aprendizaje que contribuyen adquirir, los criterios de evaluación por cada resultado de aprendizaje y los instrumentos de evaluación utilizados para evaluar el grado de adquisición de los diferentes criterios de evaluación.

UT1. COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN	
Trimestre	Sesiones
1	35
Contenidos	
Bloque 1. COMUNICACIÓN Y REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN	
1. Elementos de un sistema de comunicación 2. Representación de la información a. Los sistemas de codificación b. Medida de la información 3. Redes de comunicaciones a. El modelo de referencia OSI b. El modelo TCP/IP c. Protocolos de comunicación 4. Dirección IP a. Las versiones del protocolo IP	
Resultados de aprendizaje	
RRAA: 5,7,8,9	
Criterios de Evaluación	

5.a) Se han descrito los principios de funcionamiento de las redes locales. 5.b) Se han identificado los distintos tipos de redes y sus estructuras alternativas. 7. a) Resuelve las actividades de desarrollo, ampliación y refuerzo relacionadas con los criterios de evaluación específicos de cada unidad de trabajo. 7. b) Identifica las situaciones reales en el ámbito laboral mediante el análisis de actividades de debate y dinámicas de grupos. 7.c) Resuelve en tiempo y forma la tarea encomendada para cada unidad de trabajo. 8. a) Utiliza las TIC adecuadamente en el trabajo diario. 8. b) Participa en actividades en grupo, debates o dinámicas sobre los contenidos de cada unidad de trabajo. 9. a) Asiste a clase con regularidad y puntualidad y trae el material necesario al aula, para el correcto seguimiento de las diferentes unidades de trabajo. 9. b) Participa en clase de forma activa y demuestra esforzarse en la resolución de las actividades propuestas en cada unidad de trabajo y constancia en el trabajo diario. 9. c) Muestra respeto hacia los diferentes miembros de la comunidad escolar, respetando los principios de igualdad y no discriminación.
Instrumentos de evaluación
Formularios de respuesta inmediata (F), Preguntas orales (PO), Debates (D), Cuestionarios prácticos (CP), Cuestionarios tipo test (CT), Observación sistemática de trabajo en clase (O), Ejercicios teóricos y prácticos (E), Pruebas teóricas (PT), Pruebas prácticas (P), Trabajos de investigación (T), Presentaciones y exposiciones orales (EO), Documentaciones de las actividades realizadas (DA).

• UT2. Infraestructura de red	
Trimestre	Sesiones
1	10
Contenidos	
Bloque 2. Infraestructura de red	
1. Topologías de red — Topologías lógicas — Topologías físicas ▪ Topologías cableadas ▪ Topologías inalámbricas 2. Medios de transmisión — Medios guiados ▪ Cable de par trenzado ▪ Cable coaxial ▪ Fibra óptica — Medios no guiados ▪ Espectro electromagnético y bandas de frecuencia ▪ Estándares inalámbricos 3. Topologías de cableado en edificios	
Resultados de aprendizaje	
RRAA: 1,3,5,7,8,9	
Criterios de Evaluación	

1.a) Se han identificado los tipos de instalaciones relacionados con las redes de transmisión de voz y datos. 1.b) Se han identificado los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios, «racks» y cajas, entre otros) de una red de transmisión de datos. 1.c) Se han clasificado los tipos de conductores (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, entre otros). 3. a) Se han diferenciado los medios de transmisión empleados para voz y datos. 3.g) Se ha trabajado con la calidad y seguridad requeridas. 5.a) Se han descrito los principios de funcionamiento de las redes locales. 5.b) Se han identificado los distintos tipos de redes y sus estructuras alternativas. 5.d) Se han descrito los medios de transmisión. 5.e) Se ha interpretado el mapa físico de la red local. 7. a) Resuelve las actividades de desarrollo, ampliación y refuerzo relacionadas con los criterios de evaluación específicos de cada unidad de trabajo. 7. b) Identifica las situaciones reales en el ámbito laboral mediante el análisis de actividades de debate y dinámicas de grupos. 7.c) Resuelve en tiempo y forma la tarea encomendada para cada unidad de trabajo. 8. a) Utiliza las TIC adecuadamente en el trabajo diario. 8. b) Participa en actividades en grupo, debates o dinámicas sobre los contenidos de cada unidad de trabajo. 9. a) Asiste a clase con regularidad y puntualidad y trae el material necesario al aula, para el correcto seguimiento de las diferentes unidades de trabajo. 9. b) Participa en clase de forma activa y demuestra esforzarse en la resolución de las actividades propuestas en cada unidad de trabajo y constancia en el trabajo diario. 9. c) Muestra respeto hacia los diferentes miembros de la comunidad escolar, respetando los principios de igualdad y no discriminación.
Instrumentos de evaluación
Formularios de respuesta inmediata (F) , Preguntas orales (PO) , Debates (D) , Cuestionarios prácticos (CP) , Cuestionarios tipo test (CT) , Observación sistemática de trabajo en clase (O) , Ejercicios teóricos y prácticos (E) , Pruebas teóricas (PT) , Pruebas prácticas (P) , Trabajos de investigación (T) , Presentaciones y exposiciones orales (EO) , Documentaciones de las actividades realizadas (DA) .

UT3. . ELEMENTOS DE UNA RED DE COMUNICACIONES	
Trimestre	Sesiones
1	15
Contenidos	
Bloque 3 . Elementos de una red de comunicaciones	

1. Adaptador de red 2. Armario de distribución 3. Panel de parcheo 4. Elementos de conexión y guiado 5. Electrónica de red — Repetidor — Concentrador — Conmutador — Puente de red — Enrutador — Pasarela — Punto de acceso 6. Dominios de colisión y de difusión
Resultados de aprendizaje
a. RRAA: 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9
Criterios de Evaluación
1.b) Se han identificado los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios, «racks» y cajas, entre otros) de una red de transmisión de datos. 1.d) Se ha determinado la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, «racks», cajas de superficie, de empotrar, entre otros). 3.e) Se han montado los armarios de comunicaciones y sus accesorios. 3.f) Se han montado y conexionado las tomas de usuario y paneles de parcheo. 4.c) Se han colocado los sistemas o elementos (antenas, amplificadores, entre otros) en su lugar de ubicación. 4.d) Se han seleccionado herramientas. 4.e) Se han fijado los sistemas o elementos. . 4.f) Se ha conectado el cableado con los sistemas y elementos, asegurando un buen contacto. 4.g) Se han colocado los embellecedores, tapas y elementos decorativos. 4.h) Se han aplicado normas de seguridad, en el uso de herramientas y sistemas. 5.b) Se han identificado los distintos tipos de redes y sus estructuras alternativas. 5.c) Se han reconocido los elementos de la red local identificándolos con su función. 5.e) Se ha interpretado el mapa físico de la red local. 5.f) Se ha representado el mapa físico de la red local. 5.g) Se han utilizado aplicaciones informáticas para representar el mapa físico de la red local. 7. a) Resuelve las actividades de desarrollo, ampliación y refuerzo relacionadas con los criterios de evaluación específicos de cada unidad de trabajo. 7. b) Identifica las situaciones reales en el ámbito laboral mediante el análisis de actividades de debate y dinámicas de grupos. 7.c) Resuelve en tiempo y forma la tarea encomendada para cada unidad de trabajo. 8. a) Utiliza las TIC adecuadamente en el trabajo diario. 8. b) Participa en actividades en grupo, debates o dinámicas sobre los contenidos de cada unidad de trabajo. 9. a) Asiste a clase con regularidad y puntualidad y trae el material necesario al aula, para el correcto seguimiento de las diferentes unidades de trabajo. 9. b) Participa en clase de forma activa y demuestra esforzarse en la resolución de las actividades propuestas en cada unidad de trabajo y constancia en el trabajo diario. 9. c) Muestra respeto hacia los diferentes miembros de la comunidad escolar, respetando los principios de igualdad y no discriminación.
Instrumentos de evaluación

Formularios de respuesta inmediata **(F)**, Preguntas orales **(PO)**, Debates **(D)**, Cuestionarios prácticos **(CP)**, Cuestionarios tipo test **(CT)**, Observación sistemática de trabajo en clase **(O)**, Ejercicios teóricos y prácticos **(E)**, Pruebas teóricas **(PT)**, Pruebas prácticas **(P)**, Trabajos de investigación **(T)**, Presentaciones y exposiciones orales **(EO)**, Documentaciones de las actividades realizadas **(DA)**.

UT4 CABLEADO ESTRUCTURADO	
Trimestre	Sesiones
1	20
Contenidos	
Bloque 4 Cableado estructurado	
1. Sistema de cableado estructurado 2. Elementos funcionales en un sistema de cableado estructurado — Área de trabajo — Subsistema horizontal — Distribuidor de planta — Distribuidor de edificio — Subsistema vertical — Distribuidor de campus — Subsistema de campus 3. La conexión a tierra del sistema de cableado estructurado 4. Normas y estándares	
Resultados de aprendizaje	
RRAA: 3,6,7,8,9	
Criterios de Evaluación	
3. a) Se han diferenciado los medios de transmisión empleados para voz y datos 3. b) Se han reconocido los detalles del cableado de la instalación y su despliegue (categoría del cableado, espacios por los que discurre, soporte para las canalizaciones, entre otros). 3. c) Se han utilizado los tipos de guías pasacables, indicando la forma óptima de sujetar cables y guía. 3.g) Se ha trabajado con la calidad y seguridad requeridas. 6.a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte. 6.b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad. 6.c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras. 6.d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los sistemas de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las operaciones de montaje y mantenimiento. 6.e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos. 6.g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva. 6.h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y sistemas como primer factor de prevención de riesgos. 7. a) Resuelve las actividades de desarrollo, ampliación y refuerzo relacionadas con los criterios de evaluación específicos de cada unidad de trabajo.	

7. b) Identifica las situaciones reales en el ámbito laboral mediante el análisis de actividades de debate y dinámicas de grupos. 7.c) Resuelve en tiempo y forma la tarea encomendada para cada unidad de trabajo. 8. a) Utiliza las TIC adecuadamente en el trabajo diario. 8. b) Participa en actividades en grupo, debates o dinámicas sobre los contenidos de cada unidad de trabajo. 9. a) Asiste a clase con regularidad y puntualidad y trae el material necesario al aula, para el correcto seguimiento de las diferentes unidades de trabajo. 9. b) Participa en clase de forma activa y demuestra esforzarse en la resolución de las actividades propuestas en cada unidad de trabajo y constancia en el trabajo diario. 9. c) Muestra respeto hacia los diferentes miembros de la comunidad escolar, respetando los principios de igualdad y no discriminación.
Instrumentos de evaluación Formularios de respuesta inmediata (F), Preguntas orales (PO), Debates (D), Cuestionarios prácticos (CP), Cuestionarios tipo test (CT), Observación sistemática de trabajo en clase (O), Ejercicios teóricos y prácticos (E), Pruebas teóricas (PT), Pruebas prácticas (P), Trabajos de investigación (T), Presentaciones y exposiciones orales (EO), Documentaciones de las actividades realizadas (DA).

UT5 DISEÑO DE REDES DE TELECOMUNICACIONES	
Trimestre	Sesiones
2	15
Contenidos	
Bloque 5 Diseño de redes de telecomunicaciones	
1. Representación gráfica de redes — Representación gráfica en planos — Representación de los armarios de distribución. — Representación simbólica de la red 2. Elección de medios 3. Los subsistemas de equipos — Subsistemas de equipos de voz — Subsistemas de equipos de datos 4. Ubicación y dimensionado — Ubicación de los distribuidores — Dimensionado de los distribuidores	
Resultados de aprendizaje	
RRAA: 1,2,3,5,7,8,9	
Criterios de Evaluación	
1.a) Se han identificado los tipos de instalaciones relacionados con las redes de transmisión de voz y datos. 1.b) Se han identificado los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios, «racks» y cajas, entre otros) de una red de transmisión de datos. 1.d) Se ha determinado la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, «racks», cajas de superficie, de empotrar, entre otros). 2.c) Se han identificado en un croquis del edificio o parte del edificio los lugares de ubicación de los elementos de la instalación. 3. a) Se han diferenciado los medios de transmisión empleados para voz y datos. 3. b) Se han reconocido los detalles del cableado de la instalación y su despliegue (categoría del cableado, espacios por los que discurre, soporte para las canalizaciones, entre otros). 5.b) Se han identificado los distintos tipos de redes y sus estructuras alternativas.	

5.c) Se han reconocido los elementos de la red local identificándolos con su función. 5.d) Se han descrito los medios de transmisión. 5.e) Se ha interpretado el mapa físico de la red local. 5.f) Se ha representado el mapa físico de la red local. 5.g) Se han utilizado aplicaciones informáticas para representar el mapa físico de la red local. 7. a) Resuelve las actividades de desarrollo, ampliación y refuerzo relacionadas con los criterios de evaluación específicos de cada unidad de trabajo. 7. b) Identifica las situaciones reales en el ámbito laboral mediante el análisis de actividades de debate y dinámicas de grupos. 7.c) Resuelve en tiempo y forma la tarea encomendada para cada unidad de trabajo. 8. a) Utiliza las TIC adecuadamente en el trabajo diario. 8. b) Participa en actividades en grupo, debates o dinámicas sobre los contenidos de cada unidad de trabajo. 9. a) Asiste a clase con regularidad y puntualidad y trae el material necesario al aula, para el correcto seguimiento de las diferentes unidades de trabajo. 9. b) Participa en clase de forma activa y demuestra esforzarse en la resolución de las actividades propuestas en cada unidad de trabajo y constancia en el trabajo diario. 9. c) Muestra respeto hacia los diferentes miembros de la comunidad escolar, respetando los principios de igualdad y no discriminación.
Instrumentos de evaluación
Formularios de respuesta inmediata (F), Preguntas orales (PO), Debates (D), Cuestionarios prácticos (CP), Cuestionarios tipo test (CT), Observación sistemática de trabajo en clase (O), Ejercicios teóricos y prácticos (E), Pruebas teóricas (PT), Pruebas prácticas (P), Trabajos de investigación (T), Presentaciones y exposiciones orales (EO), Documentaciones de las actividades realizadas (DA).

UT6. HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN Y COMPROBACIÓN DE REDES	
Trimestre	Sesiones
2	10
Contenidos	
Bloque 6. Herramientas de instalación y comprobación de redes.	

1. Herramientas para la instalación de cable de cobre — Herramientas para pelar y cortar — Herramientas de terminación de cable 2. Herramientas para la instalación de fibra óptica — Herramientas para pelar y cortar — Herramientas de limpieza y pulido — Herramientas para unión de fibra 3. Herramientas para la comprobación de cable de cobre — Comprobador básico de cableado — Comprobador avanzado de cableado — Analizador de cableado 4. Herramientas para la comprobación de fibra óptica — Inspección de la fibra — Analizadores y detectores de problemas 5. Herramientas auxiliares — Guía pasacables — Detectores de canalizaciones y tuberías — Árbol de cables — Medidores de distancia y superficie — Otras herramientas	Resultados de aprendizaje
RRAA: 3, 4, 6, 7, 8, 9	
Criterios de Evaluación	3.b) Se han reconocido los detalles del cableado de la instalación y su despliegue (categoría del cableado, espacios por los que discurre, soporte para las canalizaciones, entre otros). 3.c) Se han utilizado los tipos de guías pasacables, indicando la forma óptima de sujetar cables y guía. 3.d) Se ha cortado y etiquetado el cable. 3.f) Se han montado y conexionado las tomas de usuario y paneles de parcheo. 3.g) Se ha trabajado con la calidad y seguridad requeridas. 4.a) Se han ensamblado los elementos que consten de varias piezas. 4.d) Se han seleccionado herramientas. 4.f) Se ha conectado el cableado con los sistemas y elementos, asegurando un buen contacto. 4.h) Se han aplicado normas de seguridad, en el uso de herramientas y sistemas. 6.a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte. 6.b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad. 6.c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras. 6.d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los sistemas de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las operaciones de montaje y mantenimiento. 6.e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos. 6.f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental. 6.g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva. 6.h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y sistemas como primer factor de prevención de riesgos. 7. a) Resuelve las actividades de desarrollo, ampliación y refuerzo relacionadas con los criterios de evaluación específicos de cada unidad de trabajo. 7. b) Identifica las situaciones reales en el ámbito laboral mediante el análisis de actividades de debate y dinámicas de grupos.

7.c) Resuelve en tiempo y forma la tarea encomendada para cada unidad de trabajo. 8. a) Utiliza las TIC adecuadamente en el trabajo diario. 8. b) Participa en actividades en grupo, debates o dinámicas sobre los contenidos de cada unidad de trabajo. 9. a) Asiste a clase con regularidad y puntualidad y trae el material necesario al aula, para el correcto seguimiento de las diferentes unidades de trabajo. 9. b) Participa en clase de forma activa y demuestra esforzarse en la resolución de las actividades propuestas en cada unidad de trabajo y constancia en el trabajo diario. 9. c) Muestra respeto hacia los diferentes miembros de la comunidad escolar, respetando los principios de igualdad y no discriminación.
Instrumentos de evaluación
Formularios de respuesta inmediata (F), Preguntas orales (PO), Debates (D), Cuestionarios prácticos (CP), Cuestionarios tipo test (CT), Observación sistemática de trabajo en clase (O), Ejercicios teóricos y prácticos (E), Pruebas teóricas (PT), Pruebas prácticas (P), Trabajos de investigación (T), Presentaciones y exposiciones orales (EO), Documentaciones de las actividades realizadas (DA).

UT7 y UT8. INSTALACIÓN DE REDES DE TELECOMUNICACIONES	
Trimestre	Sesiones
2	10+20
Contenidos	
Bloques 7 y 8 Instalación de redes de telecomunicaciones	
1. Instalación de la canalización — Canalización aérea — Canalización bajo suelo — Canalización en suelo técnico — Canalización en superficie 2. Integración de la instalación con el sistema contra incendios 3. Instalación de las tomas — Caja en suelo técnico — Caja empotrada — Caja en superficie 4. Instalación del cableado — Fase de preparación — Fase de recorte — Fase de terminación 5. Precauciones en la instalación de redes 6. Comprobación de elementos de red 7. Detección de errores	
Resultados de aprendizaje	
RRAA: 1,2,3,4,5,6,7,8,9	
Criterios de Evaluación	
1.a) Se han identificado los tipos de instalaciones relacionados con las redes de transmisión de voz y datos. 1.b) Se han identificado los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios, «racks» y cajas, entre otros) de una red de transmisión de datos.	

- 1.c) Se han clasificado los tipos de conductores (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, entre otros).
- 1.d) Se ha determinado la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, «racks», cajas de superficie, de empotrar, entre otros).
- 1.e) Se han descrito los tipos de fijaciones (tacos, bridas, tornillos, tuercas, grapas, entre otros) de canalizaciones y sistemas.
- 1.f) Se han relacionado las fijaciones con el elemento a sujetar.
- 2.a) Se han seleccionado las técnicas y herramientas empleadas para la instalación de canalizaciones y su adaptación.
- 2.b) Se han tenido en cuenta las fases típicas para el montaje de un «rack».
- 2.c) Se han identificado en un croquis del edificio o parte del edificio los lugares de ubicación de los elementos de la instalación.
- 2.d) Se ha preparado la ubicación de cajas y canalizaciones.
- 2.e) Se han preparado y/o mecanizado las canalizaciones y cajas.
- 2.f) Se han montado los armarios («racks») interpretando el plano.
- 2.g) Se han montado canalizaciones, cajas y tubos, entre otros, asegurando su fijación mecánica.
- 2.h) Se han aplicado normas de seguridad en el uso de herramientas y sistemas.
- 3. a) Se han diferenciado los medios de transmisión empleados para voz y datos.
- 3. b) Se han reconocido los detalles del cableado de la instalación y su despliegue (categoría del cableado, espacios por los que discurre, soporte para las canalizaciones, entre otros).
- 3. c) Se han utilizado los tipos de guías pasacables, indicando la forma óptima de sujetar cables y guía.
- 3.d) Se ha cortado y etiquetado el cable.
- 3.e) Se han montado los armarios de comunicaciones y sus accesorios.
- 3.f) Se han montado y conexionado las tomas de usuario y paneles de parcheo.
- 3.g) Se ha trabajado con la calidad y seguridad requeridas.
- 4.a) Se han ensamblado los elementos que consten de varias piezas.
- 4.b) Se han identificado el cableado en función de su etiquetado o colores.
- 4.c) Se han colocado los sistemas o elementos (antenas, amplificadores, entre otros) en su lugar de ubicación.
- 4.d) Se han seleccionado herramientas.
- 4.e) Se han fijado los sistemas o elementos.
- 4.f) Se ha conectado el cableado con los sistemas y elementos, asegurando un buen contacto.
- 4.g) Se han colocado los embellecedores, tapas y elementos decorativos.
- 4.h) Se han aplicado normas de seguridad, en el uso de herramientas y sistemas.
- 5.b) Se han identificado los distintos tipos de redes y sus estructuras alternativas.
- 5.c) Se han reconocido los elementos de la red local identificándolos con su función.
- 5.d) Se han descrito los medios de transmisión.
- 5.e) Se ha interpretado el mapa físico de la red local.
- 5.f) Se ha representado el mapa físico de la red local.
- 5.g) Se han utilizado aplicaciones informáticas para representar el mapa físico de la red local.
- 6.a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.
- 6.b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.
- 6.c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.
- 6.d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los sistemas de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las operaciones de montaje y mantenimiento.
- 6.e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.
- 6.f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.
- 6.g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- 6.h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y sistemas como primer factor de prevención de riesgos.
- 7. a) Resuelve las actividades de desarrollo, ampliación y refuerzo relacionadas con los criterios de evaluación específicos de cada unidad de trabajo.

7. b) Identifica las situaciones reales en el ámbito laboral mediante el análisis de actividades de debate y dinámicas de grupos. 7.c) Resuelve en tiempo y forma la tarea encomendada para cada unidad de trabajo. 8. a) Utiliza las TIC adecuadamente en el trabajo diario. 8. b) Participa en actividades en grupo, debates o dinámicas sobre los contenidos de cada unidad de trabajo. 9. a) Asiste a clase con regularidad y puntualidad y trae el material necesario al aula, para el correcto seguimiento de las diferentes unidades de trabajo. 9. b) Participa en clase de forma activa y demuestra esforzarse en la resolución de las actividades propuestas en cada unidad de trabajo y constancia en el trabajo diario. 9. c) Muestra respeto hacia los diferentes miembros de la comunidad escolar, respetando los principios de igualdad y no discriminación.
Instrumentos de evaluación
Formularios de respuesta inmediata (F) , Preguntas orales (PO) , Debates (D) , Cuestionarios prácticos (CP) , Cuestionarios tipo test (CT) , Observación sistemática de trabajo en clase (O) , Ejercicios teóricos y prácticos (E) , Pruebas teóricas (PT) , Pruebas prácticas (P) , Trabajos de investigación (T) , Presentaciones y exposiciones orales (EO) , Documentaciones de las actividades realizadas (DA) .

UT9 . MANTENIMIENTO DE REDES	
Trimestre	Sesiones
2	20
Contenidos	
Bloque 9 . Mantenimiento de redes	
1. Tipos de mantenimiento — Mantenimiento predictivo — Mantenimiento preventivo — Mantenimiento correctivo 2. Tareas de mantenimiento 3. Diagnóstico y tratamiento de averías — Procedimiento para resolver averías — Métodos para diagnosticar averías ▪ Método de secuencia de niveles ▪ Método de rastreo ▪ Método de contraste ▪ Método de aislamiento 4. Herramientas para el mantenimiento de redes — Herramientas software ▪ Herramientas integradas en el sistema operativo ▪ Software de la electrónica de red — Herramientas hardware ▪ Analizador de cableado ▪ Inspector de fibra óptica ▪ Herramienta certificadora ▪ Analizador de redes inalámbricas ▪ Comprobador del sistema de conexión a tierra 5. Resolución de averías — Averías en armarios de distribución — Averías en paneles de parcheo — Averías en cableado — Averías en el sistema de conexión a tierra — Averías en electrónica de red — Averías en equipos finales	
Resultados de aprendizaje	
RRAA: 1,2,3,4,5,6,7, 8, 9	
Criterios de Evaluación	
1.a) Se han identificado los tipos de instalaciones relacionados con las redes de transmisión de voz y datos. 1.b) Se han identificado los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios, «racks» y cajas, entre otros) de una red de transmisión de datos. 1.c) Se han clasificado los tipos de conductores (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, entre otros). 1.d) Se ha determinado la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, «racks», cajas de superficie, de empotrar, entre otros). 2.a) Se han seleccionado las técnicas y herramientas empleadas para la instalación de canalizaciones y su adaptación.	

- 2.b) Se han tenido en cuenta las fases típicas para el montaje de un «rack».
- 2.c) Se han identificado en un croquis del edificio o parte del edificio los lugares de ubicación de los elementos de la instalación.
- 2.h) Se han aplicado normas de seguridad en el uso de herramientas y sistemas.
- 3. a) Se han diferenciado los medios de transmisión empleados para voz y datos.
- 3. b) Se han reconocido los detalles del cableado de la instalación y su despliegue (categoría del cableado, espacios por los que discurre, soporte para las canalizaciones, entre otros).
- 3.g) Se ha trabajado con la calidad y seguridad requeridas.
- 4.b) Se han identificado el cableado en función de su etiquetado o colores.
- 4.c) Se han colocado los sistemas o elementos (antenas, amplificadores, entre otros) en su lugar de ubicación.
- 4.d) Se han seleccionado herramientas.
- 4.h) Se han aplicado normas de seguridad, en el uso de herramientas y sistemas.
- 5.b) Se han identificado los distintos tipos de redes y sus estructuras alternativas.
- 5.c) Se han reconocido los elementos de la red local identificándolos con su función.
- 5.d) Se han descrito los medios de transmisión.
- 5.e) Se ha interpretado el mapa físico de la red local.
- 5.f) Se ha representado el mapa físico de la red local.
- 5.g) Se han utilizado aplicaciones informáticas para representar el mapa físico de la red local.
- 6.a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.
- 6.b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.
- 6.c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.
- 6.d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los sistemas de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las operaciones de montaje y mantenimiento.
- 6.e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.
- 6.f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.
- 6.g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- 6.h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y sistemas como primer factor de prevención de riesgos.
- 7. a) Resuelve las actividades de desarrollo, ampliación y refuerzo relacionadas con los criterios de evaluación específicos de cada unidad de trabajo.
- 7. b) Identifica las situaciones reales en el ámbito laboral mediante el análisis de actividades de debate y dinámicas de grupos.
- 7.c) Resuelve en tiempo y forma la tarea encomendada para cada unidad de trabajo.
- 8. a) Utiliza las TIC adecuadamente en el trabajo diario.
- 8. b) Participa en actividades en grupo, debates o dinámicas sobre los contenidos de cada unidad de trabajo.
- 9. a) Asiste a clase con regularidad y puntualidad y trae el material necesario al aula, para el correcto seguimiento de las diferentes unidades de trabajo.
- 9. b) Participa en clase de forma activa y demuestra esforzarse en la resolución de las actividades propuestas en cada unidad de trabajo y constancia en el trabajo diario.
- 9. c) Muestra respeto hacia los diferentes miembros de la comunidad escolar, respetando los principios de igualdad y no discriminación.

Instrumentos de evaluación

Formularios de respuesta inmediata **(F)**, Preguntas orales **(PO)**, Debates **(D)**, Cuestionarios prácticos **(CP)**, Cuestionarios tipo test **(CT)**, Observación sistemática de trabajo en clase **(O)**, Ejercicios teóricos y prácticos **(E)**, Pruebas teóricas **(PT)**, Pruebas prácticas **(P)**, Trabajos de investigación **(T)**, Presentaciones y exposiciones orales **(EO)**, Documentaciones de las actividades realizadas **(DA)**.

Evaluación.

Al hablar de evaluación, hemos de atender a la Orden del 29/7/2010, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado de formación profesional inicial del sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. Pero prestando atención a la **Orden 152/2019, de 30 de julio**, de la Consejería de Educación, cultura y Deportes, por la que se modifican diferentes ordenes que regulan la evaluación del alumnado que cursa enseñanzas elementales y profesionales de Música y Danza, *enseñanzas de Formación Profesional* y enseñanzas artísticas superiores en Música para adecuar las fechas de las evaluaciones anuales al calendario de evaluaciones.

El proceso de evaluación permite valorar en qué medida se han alcanzado los resultados de aprendizaje, en consecuencia, medir en qué grado se ha adquirido la competencia general del ciclo formativo, sus competencias profesionales, personales y sociales. Para ello se tendrán en cuenta los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación especificados en los Reales Decretos que establecen los títulos y sus correspondientes enseñanzas mínimas.

Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación sirven para establecer el nivel de suficiencia alcanzado en cada uno de los resultados de aprendizaje por parte del alumnado. Estos están definidos en el **Decreto 80/2014**, donde se encuentran asociados a los diferentes resultados de aprendizaje del módulo.

A continuación se presenta el valor que tienen los criterios de evaluación para cada uno de los 9 Resultados de Aprendizaje, así como se identifican aquellos que son básicos (B) para la superación del Resultado de Aprendizaje.

RA1. Selecciona los elementos que configuran las redes para la transmisión de voz y datos, describiendo sus principales características y funcionalidad.	
a) Se han identificado los tipos de instalaciones relacionados con las redes de transmisión de voz y datos. [Básico]	25
b) Se han identificado los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios, «racks» y cajas, entre otros) de una red de transmisión de datos. [Básico]	25
c) Se han clasificado los tipos de conductores (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, entre otros).	15
d) Se ha determinado la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, «racks», cajas de superficie, de empotrar, entre otros).	10
e) Se han descrito los tipos de fijaciones (tacos, bridas, tornillos, tuercas, grapas, entre otros) de canalizaciones y sistemas.	10
f) Se han relacionado las fijaciones con el elemento a sujetar.	15
RA2. Monta canalizaciones, soportes y armarios en redes de transmisión de voz y datos, identificando los elementos en el plano de la instalación y aplicando técnicas de montaje.	
a) Se han seleccionado las técnicas y herramientas empleadas para la instalación de canalizaciones y su adaptación. [Básico]	25
b) Se han tenido en cuenta las fases típicas para el montaje de un «rack».	10
c) Se han identificado en un croquis del edificio o parte del edificio los lugares de ubicación de los elementos de la instalación.	15
d) Se ha preparado la ubicación de cajas y canalizaciones.	10
e) Se han preparado y/o mecanizado las canalizaciones y cajas.	10
f) Se han montado los armarios («racks») interpretando el plano.	10
g) Se han montado canalizaciones, cajas y tubos, entre otros, asegurando su fijación mecánica.	15
h) Se han aplicado normas de seguridad en el uso de herramientas y sistemas. [Básico]	25
RA3. Despliega el cableado de una red de voz y datos analizando su trazado.	
a) Se han diferenciado los medios de transmisión empleados para voz y datos. [Básico]	25

b) Se han reconocido los detalles del cableado de la instalación y su despliegue (categoría del cableado, espacios por los que discurre, soporte para las canalizaciones, entre otros).	10
c) Se han utilizado los tipos de guías pasacables, indicando la forma óptima de sujetar cables y guía.	10
d) Se ha cortado y etiquetado el cable	10
e) Se han montado los armarios de comunicaciones y sus accesorios.	10
f) Se han montado y conexionado las tomas de usuario y paneles de parcheo.	10
g) Se ha trabajado con la calidad y seguridad requeridas. [Básico]	25
RA4. Instala elementos y sistemas de transmisión de voz y datos, reconociendo y aplicando las diferentes técnicas de montaje.	
a) Se han ensamblado los elementos que consten de varias piezas.	10
b) Se han identificado el cableado en función de su etiquetado o colores. [Básico]	10
c) Se han colocado los sistemas o elementos (antenas, amplificadores, entre otros) en su lugar de ubicación	10
d) Se han seleccionado herramientas. [Básico]	20
e) Se han fijado los sistemas o elementos.	10
f) Se ha conectado el cableado con los sistemas y elementos, asegurando un buen contacto. [Básico]	15
g) Se han colocado los embellecedores, tapas y elementos decorativos.	10
h) Se han aplicado normas de seguridad, en el uso de herramientas y sistemas[Básico]	15
RA5. Realiza operaciones básicas de configuración en redes locales cableadas relacionándolas con sus aplicaciones.	
a) Se han descrito los principios de funcionamiento de las redes locales.	10
b) Se han identificado los distintos tipos de redes y sus estructuras alternativas[Básico]	20
c) Se han reconocido los elementos de la red local identificándolos con su función[Básico]	20
d) Se han descrito los medios de transmisión	10
e) Se ha interpretado el mapa físico de la red local. [Básico]	20
f) Se ha representado el mapa físico de la red local	10
g) Se han utilizado aplicaciones informáticas para representar el mapa físico de la red local	10
RA6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y sistemas para prevenirlos.	
a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte. [Básico]	15
b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad	10
c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.	10
d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los sistemas de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las operaciones de montaje y mantenimiento. [Básico]	15
e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.	10
f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.	10
g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.	10
h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y sistemas como primer factor de prevención de riesgos. [Básico]	20

RA7. Realizar el trabajo encomendado en el aula o para casa sobre los contenidos relacionados con los criterios de evaluación específicos de cada unidad de trabajo, tanto teórico como práctico.	
a) Resuelve las actividades de desarrollo, ampliación y refuerzo relacionadas con los criterios de evaluación específicos de cada unidad de trabajo.	25
b) Identifica las situaciones reales en el ámbito laboral mediante el análisis de actividades de debate y dinámicas de grupos	25
c) Resuelve en tiempo y forma la tarea encomendada para cada unidad de trabajo. [Básico]	50
RA8. Emplea de forma autónoma los conocimientos adquiridos en su vida personal y profesional, así como los recursos a su alcance.	
a) Utiliza las TIC adecuadamente en el trabajo diario. [Básico]	70
b) Participa en actividades en grupo, debates o dinámicas sobre los contenidos de cada unidad de trabajo.	30
RA9. Muestra actitudes propias de su perfil profesional, de cara a poder incorporarse al mundo laboral de forma exitosa.	
a) Asiste a clase con regularidad y puntualidad y trae el material necesario al aula, para el correcto seguimiento de las diferentes unidades de trabajo. [Básico]	35
b) Participa en clase de forma activa y demuestra esforzarse en la resolución de las actividades propuestas en cada unidad de trabajo y constancia en el trabajo diario	30
c) Muestra respeto hacia los diferentes miembros de la comunidad escolar, respetando los principios de igualdad y no discriminación.[Básico].	35

Momentos de evaluación

La evaluación del módulo formativo considerará los tres momentos propios de ésta:

- **Evaluación inicial:** al comienzo del curso se analizará el nivel de conocimientos del grupo en general y de cada alumno en particular.
- **Evaluación continua y formativa:** la evaluación continua exige el seguimiento regular de las actividades programadas para el alumnado. De esta manera, se podrán resolver los problemas detectados en el aprendizaje se permitirá detectar y modificar aquellos métodos que no resulten acertados.
- **Evaluación final:** se realizará al final de cada evaluación, y al final del curso.

Perdida de la evaluación continua.

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de formación profesional inicial del sistema educativo será continua, integradora y diferenciada según los distintos módulos y se realizará a lo largo de todo el proceso formativo del alumno.

La evaluación continua exige el seguimiento regular del alumnado de las actividades programadas para los distintos módulos que integran el ciclo formativo. Con carácter general la asistencia será obligatoria.

Los alumnos que acumulen faltas injustificadas en un módulo de al menos un 30% de la carga horaria de este perderán el derecho a evaluación continua. (Orden de 19/05/2016,, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura. DOCM del 7 de Junio de 2016).

En tal caso, tendrán derecho a la realización de una prueba objetiva. Dicha prueba tendrá como objeto comprobar el grado de adquisición de los resultados de aprendizaje establecidos para cada módulo y en base a ella se realizará la calificación del alumno en la primera sesión de evaluación ordinaria. (Orden de 19/05/2016, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura. DOCM del 7 de Junio de 2016).

El profesor tutor con el visto bueno de la Dirección del centro, comunicará, según modelo establecido, la pérdida del derecho a la evaluación continua y sus consecuencias, al alumnado objeto de tal medida y, en el caso de ser menor de edad, a sus representantes legales, en el momento en que se produzca.

En el caso de que un alumno pierda el derecho a evaluación continua, deberá presentarse a la prueba final. En base a esa prueba objetiva se calificará el módulo en la primera sesión de evaluación ordinaria.

Por cuestiones de viabilidad temporal, la prueba objetiva se podrá reducir a la evaluación de los CCEE identificados como básicos. Si aun así, pudiera faltar tiempo, se podrá plantear a los alumnos trabajos, prácticas,... que deberán entregar y defender, como parte de dicha prueba objetiva.

Procedimientos e instrumentos de evaluación.

La evaluación será continua e individualizada, y la observación sistemática será un instrumento de evaluación habitual.

A lo largo del desarrollo de las unidades de trabajo se emplearán instrumentos adecuados para la correcta evaluación de cada CE (Pruebas escritas, trabajos, prácticas, actividades de clase, observación directa, proyectos, exposiciones en clase,...). Todos estos instrumentos tendrán asociada una calificación. Algunos trabajos serán expuestos en clase o se entregarán a través del Aula Virtual, siendo calificados por el profesor, de acuerdo a la guía de calificación presente en cada uno de ellos. A la hora de calificar un trabajo o práctica, el profesor podrá solicitar al alumno que realice una defensa de la misma. La calificación se hará en función de esta defensa.

La evaluación será formativa, informando a los alumnos de los puntos fuertes (para consolidarlos) y de los puntos débiles (para mejorarlos) en cada una de las entregas, bien por escrito a través del aula virtual o de modo verbal en clase.

Las tareas entregadas deben haber sido realizadas por el alumno a evaluar. En caso contrario, la calificación de los CCEE relacionados con dicha tarea estarían suspensos y tendrá que recuperarlos en el momento que se le indique.

No se recogerán entregas fuera de plazo. En caso de que tengan relación con algún CE importante, se le informará al alumno sobre modo de proceder, que podrá ser:

- Entrega de la misma el día asignado para recuperaciones.
- Prueba escrita o práctica relacionada el día asignado para recuperaciones.

Al finalizar cada UT o en algunos casos varios UT (según los CCEE a evaluar), así como a lo largo de cada UT, se realizarán diversas pruebas (teórico y/o práctica) que permita evaluar los CCEE que así lo requieran.

Los instrumentos utilizados para llevar a cabo el proceso de evaluación de los alumnos/as son los siguientes:

- Observación directa.
- Pruebas objetivas de tipo conceptual.
- Pruebas objetivas de tipo procedimental.
- Ejercicios guiados realizados en clase.
- Prácticas individuales realizadas en clase y/o en casa.
- Trabajos en grupo realizados en clase y/o en casa.

El proceso de evaluación de los alumnos/as que cursen un ciclo formativo de la familia profesional de Informática de Oficina se organizará atendiendo a las siguientes sesiones dependiendo del curso:

- La sesión de la primera evaluación parcial en noviembre.
- La sesión de la segunda evaluación parcial en febrero.
- La sesión de primera evaluación ordinaria en abril
- La segunda evaluación ordinaria se realizará en junio.

Tras finalizar cada uno de los trimestres del curso académico se realizarán las correspondientes sesiones de evaluación parcial, donde se tomarán en consideración los criterios de evaluación alcanzados y no alcanzados y en consecuencia los resultados de aprendizaje logrados y no logrados.

Tras finalizar cada una de las sesiones de evaluación parcial o antes de la primera sesión de evaluación ordinaria, a criterio del profesor, se puede realizar una prueba de recuperación en la que deberán participar todos aquellos alumnos con CCEE pendientes que supongan no haber superado algún RA.

En junio, durante el periodo comprendido entre la primera y segunda evaluación ordinaria, los alumnos que hayan aprobado el módulo realizarán actividades de ampliación y repaso para afianzar los contenidos desarrollados durante el curso hasta la finalización del curso escolar el 23 junio. Aquellos alumnos que no hayan superado el módulo y tengan algún criterio de evaluación suspenso, se les establecerá unas actividades de repaso encaminadas a alcanzar los criterios no superados.

Calificación

La calificación del módulo se expresará en valores numéricos de 1 a 10, sin decimales. Se considerarán con evaluación positiva las puntuaciones iguales o superiores a 5 y negativa las restantes.

Las calificaciones de los distintos módulos profesionales serán decididas por los profesores correspondientes. El resto de decisiones que se deban adoptar durante las sesiones de evaluación se tomarán por consenso del equipo docente. Si éste no fuese posible, las decisiones se adoptarán por mayoría simple. En caso de empate decidirá el voto de calidad del profesor tutor.

Criterios de calificación y recuperación.

Calificación de los Criterios de Evaluación

Para la calificación de los diferentes criterios de evaluación tendremos en cuenta las siguientes consideraciones:

- Cada CE se evaluará y calificará independientemente de los demás con un valor de 0 a 10, considerándose que el CE ha sido logrado si la calificación es mayor o igual a 5.
- Para calificar cada CE se usarán los distintos instrumentos de evaluación indicados en el apartado anterior.
- Se han categorizado los CE, identificando algunos de ellos como básicos (50%-60% del total de CCEE, marcados en negrita en el apartado dedicado a la enumeración de los mismos). Esto permitirá mayor objetividad de cara a:
 - Realizar las recuperaciones en base a ellos cuando por cuestiones de viabilidad temporal sea imposible evaluarlos todos (más información en el apartado de recuperaciones)
- Cada CE podrá ser evaluado por medio de varios instrumentos de evaluación (Prueba práctica y escrita). La nota para dicho CE se obtendrá del cálculo ponderado de los valores asociados a cada instrumento de evaluación.

Calificación de los Resultados de Aprendizaje

Para trabajar los 9 resultados de aprendizaje utilizaremos los contenidos distribuidos en 9 unidades de trabajo. Para la calificación de los resultados de aprendizaje tendremos en cuenta las siguientes consideraciones:

- Cada RA se evaluará independientemente de los demás, obteniéndose una calificación numérica de 0 a 10.
- Cada CE dentro del RA tendrá un peso en función de su relevancia.
- Para que un RA se considerado superado, el alumno deberá tener una calificación promedio ≥ 5 y una calificación mínima de 5 en los CCEE categorizados como básicos..

Calificación final del módulo

En cada sesión de evaluación se calificará el módulo con una nota entera de 1 a 10. Esta nota se obtendrá de redondear la nota media ponderada de las calificaciones de los resultados de aprendizaje, conforme a la tabla que se muestra a continuación.

Para la realización de dicha media, el alumno deberá lograr cada uno de los RRAA, es decir, tener una calificación mínima de 5 en cada uno de los RRAA. De lo contrario, tendrá una nota en la evaluación inferior a 5. En las convocatorias ordinarias, se podrá no tener en cuenta esta restricción si, analizando el conjunto de RRAA, se considera que el alumno está capacitado para desempeñar adecuadamente las tareas profesionales correspondientes al módulo formativo.

Los porcentajes indicados en la siguiente tabla, indica el grado de consecución y por tanto su valor, del Resultado de Aprendizaje en cada una de las diferentes evaluaciones.

RESULTADO DE APRENDIZAJE	(%) 1º Ev.Parcial	(%) 2ª Ev.Parcial	(%) Ev. Ordinaria
RA1. Selecciona los elementos que configuran las redes para la transmisión de voz y datos, describiendo sus principales características y funcionalidad.	15%	15%	15%
RA2. Monta canalizaciones, soportes y armarios en redes de transmisión de voz y datos, identificando los elementos en el plano de la instalación y aplicando técnicas de montaje.	15%	15%	15%
RA3. Despliega el cableado de una red de voz y datos analizando su trazado.	10%	10%	10%
RA4. Instala elementos y sistemas de transmisión de voz y datos, reconociendo y aplicando las diferentes técnicas de montaje.	10%	10%	10%
RA5. Realiza operaciones básicas de configuración en redes locales cableadas relacionándolas con sus aplicaciones.	15%	15%	15%
RA6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y sistemas para prevenirlos.	15%	15%	15%
RA7. Realizar el trabajo encomendado en el aula o para casa sobre los contenidos relacionados con los criterios de evaluación específicos de cada unidad de trabajo, tanto teórico como práctico.	7%	7%	7%
RA8. Emplea de forma autónoma los conocimientos adquiridos en su vida personal y profesional, así como los recursos a su alcance.	8%	8%	8%
RA9. Muestra actitudes propias de su perfil profesional, de cara a poder incorporarse al mundo laboral de forma exitosa.	5%	5%	5%

Recuperación

Los alumnos que no superen la primera evaluación ordinaria, tendrán derecho a recuperar el módulo en la segunda sesión ordinaria que se celebrará a finales del mes de junio. En dicha evaluación los alumnos serán evaluados de los CCEE no superados hasta el momento. Para ello, se definirán los plazos y días en los que se realizarán dichas evaluaciones y serán comunicados con atención al alumnado.

Para esta recuperación se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- El alumno deberá recuperar los CCEE no logrados hasta el momento.
- En las recuperaciones se emplearán los instrumentos adecuados para la evaluación de cada CE.
- Los CCEE se evaluarán de 0 a 10, igual que en primera instancia, y la nueva nota será única que cuente para la calificación del RA y por tanto, para la nota final, respetando así el principio de evaluación continua.
- Cuando se recurra a la entrega de prácticas, trabajos, actividades... cuya realización pueda albergar dudas de autoría y correcto aprendizaje, se podrá exigir al alumno que explique y justifique su solución propuesta y la calificación vendrá determinada por la adecuación de dicha defensa.
- Durante el periodo de la primera y segunda evaluación ordinaria los alumnos deberán asistir a clase con normalidad para realizar trabajos, prácticas y actividades de recuperación.

Covid-19. Medidas extraordinarias.

FORMACIÓN PRESENCIAL

Hasta este punto, la programación está desarrollada teniendo en cuenta la educación presencial.

FORMACIÓN SEMIPRESENCIAL

Como ya se ha explicado anteriormente, todo el material y comunicación con los alumnos se está haciendo a través del AULA VIRTUAL EducamosCLM.

En este caso extraordinario, la formación puede seguir de forma normal, aunque parte de las sesiones se impartan desde casa a través de Teams.

Se aprovecharán las sesiones presenciales para el desarrollo de las prácticas y la realización de exámenes.

ALUMNOS EN AISLAMIENTO PREVENTIVO

Los alumnos siempre tienen acceso a todo el material y la programación a través del AULA VIRTUAL. La sesión de clase se podrá realizar a través de la plataforma TEAMS. Además, la profesora podrá enviar un correo o aviso por EducamosCLM al alumno con las actividades del día.

Inclusión educativa y atención a la diversidad.

Decreto 85/2018, de 20 de noviembre, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. El nuevo Decreto de Inclusión Educativa nace con la finalidad de garantizar una educación inclusiva para todo el alumnado de Castilla-La Mancha, así como asegurar una respuesta a situaciones y demandas de la propia comunidad educativa, convirtiéndose, claramente, en un elemento más que viene a configurar el Proyecto Educativo de Castilla-La Mancha.

La **Constitución Española de 1978** reconoce, en su **artículo 14**, la igualdad ante la Ley y en el artículo 27.1, el derecho a la educación, configurándose ambos como derechos fundamentales de la ciudadanía. Asimismo, la Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, reguladora del Derecho a la Educación, establece en su artículo primero que todos los españoles tienen derecho a una educación básica y reconoce a todo el alumnado el derecho a recibir una formación integral que contribuya al pleno desarrollo de su personalidad, y a recibir orientación educativa y profesional.

En la actualidad el **Decreto 66/2013, de 3 de septiembre**, regula la atención especializada y la orientación educativa y profesional del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. En materia de atención a la diversidad define al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, las actuaciones a poner en marcha en los centros educativos para atender a la diversidad, así como las medidas de atención especializada, de gestión de la diversidad y de compensación de desigualdades en educación. En Formación Profesional no cabe adaptar resultados de aprendizaje, contenidos o criterios de evaluación al alumnado, ya que las capacidades profesionales son irrenunciables.

Se realizarán las adaptaciones necesarias en los medios y procedimientos de evaluación para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, con el fin de garantizar su accesibilidad a las pruebas y que sea evaluado con los medios apropiados a sus posibilidades y características. En todo caso, en el proceso de evaluación se comprobará que el alumnado ha conseguido los resultados de aprendizaje establecidos para cada uno del módulo

En cualquier caso, esta programación es flexible, abierta y favorece los cambios que el profesor deba introducir para dar respuesta a las diferencias individuales en estilos de aprendizaje, motivaciones, intereses o dificultades de aprendizaje.

Materiales y recursos didácticos

Los recursos que se utilizarán a lo largo de esta programación didáctica serán materiales que favorezcan el aprendizaje, mejoren las relaciones sociales entre los alumnos, les hagan ir adquiriendo mayor autonomía y respondan a las actividades planteadas, dando respuesta a los objetivos establecidos.

Una clasificación de los recursos que se precisarán durante el desarrollo de este módulo profesional será la siguiente:

- **Recursos comunes:** pizarra digital o pizarra blanca, proyector, ordenador personal (puesto del profesor), rotuladores de pizarra blanca y borrador.
- **Recursos de infraestructura informática**
 - **HARDWARE:** al menos habrá un PC en el aula para cada alumno y otro destinado al puesto del profesor. Todos los ordenadores estarán conectados a la red del centro teniendo intercomunicación entre los ordenadores, servidor, así como acceso a Internet. Cada alumno dispondrá de una cuenta de usuario en el servidor de dominio de la clase, con un directorio asociado, en el que podrán depositar los ficheros que necesiten conservar en el aula.

Existirá también en el aula una impresora láser que podrá ser utilizada por todos los puestos informáticos a través de la red. Además el aula estará dotada de un proyector y sistema de audio.
 - **SOFTWARE:** los ordenadores estarán dotados de los sistemas operativos Windows 10 y Ubuntu 16.04, Microsoft Office 2016 y OpenOffice. Diferentes navegadores, así como herramientas y utilidades de programación, depuración y análisis de código.
- La plataforma educativa **EDUCAMOSCLM** para seguir el trabajo diario del alumno en clase mediante la publicación de materiales de consulta y de tareas y formularios que los alumnos deben realizar y el profesor puede evaluar, calificar y enviar comentarios. Y **TEAMS** para realizar reuniones virtuales online.
- Además se utilizaran otras herramientas de Google como:
 - Gmail para manejar del correo electrónico.
 - Calendar para planificar eventos en un calendario.
 - Drive para almacenar y compartir cualquier tipo de documentación.
 - Herramientas ofimáticas para editar documentos, hojas de cálculo y presentaciones digitales de forma colaborativa y en tiempo real.
- **Recursos de Oficina:** equipos de encuadernación básica, equipo de reprografía (fotocopiadora, scanner), archivo convencional
- **Recursos de información:** se dispondrá de un aula virtual donde cada alumno podrá acceder mediante su cuenta personal que les será proporcionada al inicio del curso. En este aula virtual se encontrará todo el material (apuntes, documentación, enlaces web, tareas, curiosidades, etc.) referente al curso, que será proporcionado por el profesor. Además, los alumnos dispondrán de un foro donde exponer sus ideas, dudas o propuestas.

Participación En Proyectos STEAM

Desde el presente módulo profesional, se trabajará en aprendizaje basado en proyectos y se participará a través de los contenidos del módulo, por lo menos, en una actividad STEAM junto con otro departamento que imparta clases en FPB y además, como mínimo en una actividad STEAM compartida del Centro educativo y, si es posible, la participación en la Agenda 21, con diferentes departamentos y alumnos de otras clases, mediante, al menos, los siguientes contenidos: “Medidas de conservación y reciclaje de elementos consumibles” y “Tratamiento, reciclaje y eliminación de residuos informáticos”.

Competencias Y Contenidos Transversales

Siguiendo el RD 127/2014, este ciclo formativo de Formación Profesional Básica incluye de forma transversal en el conjunto de módulos profesionales del ciclo los aspectos relativos al trabajo en equipo, a la prevención de riesgos laborales, al emprendimiento, a la actividad empresarial y a la orientación laboral de los alumnos y las alumnas, que tendrán como referente para su concreción las materias de la educación básica y las exigencias del perfil profesional del título y las de la realidad productiva.

Se incluyen aspectos relativos a las competencias y los conocimientos relacionados con el respeto al medio ambiente (evitándose el consumo de grandes cantidades de papel y contribuyendo a la preservación de los medios naturales y medioambientales. Respeto al material informático, el reciclado y el uso correcto de elementos consumibles proporcionan un ámbito de trabajo muy necesario en el aula) y, de acuerdo con las recomendaciones de los organismos internacionales y lo establecido en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, con la promoción de la actividad física y la dieta saludable, acorde con la actividad que se desarrolle.

Tienen un tratamiento transversal las competencias relacionadas con la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Educación Cívica y Constitucional.

Se incluyen aspectos que fomenten el desarrollo de los valores que fomenten la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, especialmente en relación con los derechos de las personas con discapacidad, así como el aprendizaje de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.

Además, de manera transversal también se incluyen en este módulo aspectos relativos a prevención de riesgos laborales. Cuando se utilizan equipos informáticos se procura que el alumno/a conozca una serie de normas de higiene y seguridad en el trabajo, así como sobre las precauciones necesarias en el empleo de los equipos.

Educación en el derecho a la libertad informática y al manejo seguro de las redes sociales.

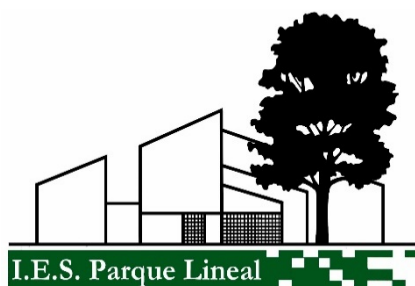
Se tendrán también en cuenta algunos días dedicados internacionalmente a reflexionar sobre determinados problemas de interés mundial y que puede ser interesante su atención desde la actividad diaria en el aula.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Operaciones Auxiliares para Configuración y Explotación

Curso 2021/2022

IES PARQUE LINEAL (ALBACETE)



Unión Europea

Fondo Social Europeo
"El FSE invierte en tu futuro"

**CICLO FORMATIVO DE FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA
EN INFORMÁTICA DE OFICINA**

ÍNDICE

1	<u>INTRODUCCIÓN</u>	112
1.1	<u>Perfil y entorno profesional</u>	112
1.2	<u>Ubicación - relación</u>	113
1.3	<u>Prioridades de actuación establecidas en el Proyecto Educativo de Centro</u>	113
2	<u>LEGISLACIÓN</u>	114
3	<u>COMPETENCIAS Y OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO</u>	115
3.1	<u>Relación con las Competencias profesionales, personales y sociales del título</u>	115
3.2	<u>Enseñanzas del Ciclo Formativo. Relación con los objetivos generales del título</u>	117
4	<u>UNIDADES DE COMPETENCIA RELACIONADAS CON EL MÓDULO</u>	119
5	<u>SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO</u>	120
5.1	<u>Secuenciación y temporalización</u>	120
5.2	<u>Orientaciones pedagógicas</u>	122
6	<u>METODOLOGÍA</u>	122
6.1	<u>Actividades del módulo profesional</u>	124
6.2	<u>Propuesta de actividades entre la 1ª y 2ª evaluación ordinaria para el alumnado con la materia superada pero que no va a la FCT</u>	124
6.3	<u>Instrumentos del proceso de enseñanza</u>	124
6.4	<u>Covid-19. Medidas extraordinarias</u>	125
7	<u>RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN</u>	125
7.1	<u>Ponderación de los RRAA</u>	125
7.2	<u>Ponderación de los RRAA por evaluaciones</u>	128
8	<u>UNIDADES DE TRABAJO: CONTENIDOS, RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN</u>	128
9	<u>EVALUACIÓN</u>	133
9.1	<u>Procedimientos de evaluación</u>	133
9.2	<u>Instrumentos de evaluación</u>	134
9.3	<u>Evaluación de la práctica docente</u>	134
10	<u>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN</u>	135
10.1	<u>Evaluación y Calificación de conocimientos</u>	135
10.2	<u>Calificación de cada Evaluación parcial</u>	135
10.3	<u>Participación en actividades de trabajo de clase</u>	135
10.4	<u>Recuperación</u>	136
10.5	<u>Calificación</u>	136
11	<u>RECURSOS</u>	137
12	<u>ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS, AGRUPAMIENTOS Y ESPACIOS</u>	138

<u>13</u>	<u>ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD</u>	139
<u>14</u>	<u>PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS STEAM</u>	141
<u>15</u>	<u>COMPETENCIAS Y CONTENIDOS TRANSVERSALES</u>	142

INTRODUCCIÓN

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), crea los ciclos de Formación Profesional Básica dentro de la Formación Profesional del sistema educativo, como medida para facilitar la permanencia de los alumnos y las alumnas en el sistema educativo y ofrecerles mayores posibilidades para su desarrollo personal y profesional.

Las enseñanzas de Formación Profesional Básica forman parte del itinerario de la Formación Profesional del sistema educativo y responden a un perfil profesional.

Se ordenan en ciclos formativos constituyendo la primera etapa de la Formación Profesional.

Según el Art.8 del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, los módulos profesionales de los títulos profesionales básicos estarán expresados en términos de resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos, tomando como referencia las competencias profesionales, personales y sociales o del aprendizaje permanente que se pretenden desarrollar a través del módulo profesional. Su estructura responderá a la de los módulos profesionales del resto de enseñanzas de la Formación Profesional del sistema educativo.

Estos ciclos incluyen módulos relacionados con los bloques comunes de ciencias aplicadas y comunicación y ciencias sociales que permitirán a los alumnos y las alumnas alcanzar y desarrollar las competencias del aprendizaje permanente a lo largo de la vida.

Perfil y entorno profesional

El perfil profesional dentro del sector servicios de Castilla-La Mancha, evoluciona hacia un técnico muy especializado en la solución de los problemas comunes en sistemas microinformáticos y redes locales, en pequeños entornos, donde este titulado puede actuar como ayudante.

El entorno de este profesional se tiene en cuenta a lo largo de todas las enseñanzas del curso.

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en empresas dedicadas a la comercialización, montaje, mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos, equipos eléctricos o electrónicos y en empresas que utilicen sistemas informáticos, para su gestión.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes, y de los que posteriormente tendrán que buscarse los puestos para la realización del Módulo de Formación en Centros de Trabajo, son los siguientes:

- Ayudante de montador de sistemas microinformáticos.
- Ayudante de mantenimiento de sistemas informáticos.
- Ayudante de instalador de sistemas informáticos.
- Ayudante de instalador de sistemas para transmisión de datos.
- Auxiliar de oficina.
- Auxiliar de servicios generales.
- Grabador-verificador de datos.

- Auxiliar de digitalización.
- Operador documental.

Ubicación - relación

El Centro Educativo es el IES Parque Lineal de Albacete, situado en la zona del Paseo de la Cuba, zona de tránsito entre el Polígono Industrial de Campollano y el Centro de la ciudad. En la zona se encuentran otros centros como IES Andrés de Vandelvira, IES Don Bosco, CEI Universidad Laboral con los que se comparte servicio de transporte.

Se ofrecen las siguientes enseñanzas:

- Educación Secundaria Obligatoria, de 1º a 4º. Además de los cursos 1º y 2º del programa PMAR.
- BACHILLERATOS: de Ciencias, de Humanidades y Ciencias sociales.
- FORMACIÓN PROFESIONAL: de la familia profesional de Edificación y Obra Civil y de la familia de Actividades físicas y deportivas.
- Un grupo de 1º y otro de 2º de FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA de Informática de oficina.

Cumpliendo lo establecido en el artículo 3 del Decreto 55/2014, de 10 de julio, podrá acceder a estas enseñanzas el alumnado que cumpla simultáneamente los siguientes requisitos según la Resolución de 04/05/2021:

- d) Tener cumplidos los quince años, o cumplirlos durante el año natural en curso, y no superar los diecisiete años en el momento del acceso ni durante el año natural en curso.
- e) Haber cursado el primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria (3º ESO) o, excepcionalmente, haber cursado segundo curso de Educación Secundaria Obligatoria.
- f) Haber sido propuesto por el equipo docente a los padres, madres o tutores legales para la incorporación a un ciclo de Formación Profesional Básica.

Además, del total de vacantes ofertadas, para un máximo de 25 plazas por grupo, se reserva el 5% para las personas que acrediten una discapacidad en un grado de, al menos, un treinta y tres por ciento. Así mismo, se reservará un 5% para deportistas de alto nivel o alto rendimiento.

El grupo de alumnos destinatario de estas enseñanzas de 2º de FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA es de 12 alumnos (a fecha 01 de octubre de 2021) uno de ellos (tiene superado el módulo de la presente programación). Hay 2 alumnos repetidores de 1º FPB del IES Parque Lineal.

Prioridades de actuación establecidas en el Proyecto Educativo de Centro

Haciendo mención al Proyecto Educativo de Centro, en esta Programación Didáctica se intentará atender a las siguientes prioridades de actuación:

- Favorecer la calidad de enseñanza, por lo que intentaremos ser profesorado formado y competente, realizando una labor responsable como docentes, y manteniendo una postura crítica y constructiva para conseguir esa calidad.
- Apoyaremos toda iniciativa que trabaje para la convivencia entre todos los miembros del Centro.

- Trabajaremos desde el equipo de profesores de estos módulos para fomentar la Participación activa y responsable en las actividades del Centro, poniendo especial empeño en lograr una comunicación fluida entre todos y todas.
- Relacionarse con el mundo exterior, abrir puertas a la realidad que nos rodea (lo más cercano, nuestros barrios y pueblos), y mantener una actitud solidaria y denunciadora de las injusticias sociales.
- Trabajar teniendo como referente básico la EDUCACIÓN INTEGRAL de nuestros alumnos.
- Apoyaremos toda renovación de nuestros recursos y materiales pedagógicos, manteniendo una actitud abierta y negociadora con quien discrepe.
- Favorecer un clima de estudio, de trabajo, de aprendizaje y de disfrute adecuado a las necesidades de nuestros alumnos.

LEGISLACIÓN

- **Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre**, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).
- **Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero**, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- **Decreto 55/2014, de 10/07/2014**, por el que se regula la Formación Profesional Básica del sistema educativo en Castilla-La Mancha.
- **Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo**, por el que se establecen siete títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de títulos de las enseñanzas de Formación Profesional.
- **En el Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo**, queda definida la competencia general, las competencias profesionales, personales, sociales y de aprendizaje permanente, la relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el mismo, el entorno profesional, la perspectiva en el sector o sectores, los objetivos generales, la correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación o convalidación y ciclos formativos de grado medio a los que este título permite la aplicación de criterios de preferencia para la admisión en caso de concurrencia competitiva, correspondientes al título.
- **Decreto 80/2014 de 01/08/2014** por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Formación Profesional Básica, correspondiente al título profesional básico en Informática de Oficina, en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
- **Resolución de 04/05/2021, de la Dirección General de Formación Profesional**, por la que se publica la convocatoria de admisión de alumnado para el curso 2021/2022 en los ciclos de Formación Profesional Básica, en centros docentes de Castilla-La Mancha sostenidos con fondos públicos, y se especifican los plazos para el procedimiento de admisión a estas enseñanzas.

- **Orden de 19/05/2016**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional Básica del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
- **Orden 152/2019, de 30 de julio**, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se modifican diferentes órdenes que regulan la evaluación del alumnado que cursa enseñanzas elementales y profesionales de Música y Danza, enseñanzas de formación profesional y enseñanzas artísticas superiores en Música para adecuar las fechas de las evaluaciones anuales al calendario de evaluaciones.

Referencias de género: Las menciones genéricas en masculino que aparecen en la presente Programación Didáctica se entenderán referidas también a su correspondiente femenino.

COMPETENCIAS Y OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO

IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO EN INFORMÁTICA DE OFICINA:

El Título Profesional Básico en Informática de Oficina queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Título Profesional Básico en Informática de Oficina.
- Nivel: Formación Profesional Básica.
- Duración: 2.000 horas.
- Familias Profesionales:
 - Informática y Comunicaciones.
 - Administración y Gestión.
- Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO

Realizar operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, periféricos y redes de comunicación de datos, y de tratamiento, reproducción y archivo de documentos, operando con la calidad indicada y actuando en condiciones de seguridad y de protección ambiental con responsabilidad e iniciativa personal y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

Relación con las Competencias profesionales, personales y sociales del título

Según el Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, por el que se establecen siete títulos de FPB, la formación del módulo **OPERACIONES AUXILIARES PARA LA CONFIGURACIÓN Y EXPLOTACIÓN** se relaciona con las competencias profesionales, personales y sociales del título destacadas en negrita. Además, se relaciona con las competencias subrayadas que se incluirán en el módulo de forma coordinada con el resto de módulos profesionales).

- o) **Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento, impresión, reproducción y archivado de datos y textos, asegurando su funcionamiento.**

- p) Elaborar documentos mediante las utilidades básicas de las aplicaciones informáticas de los procesadores de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, archivando la información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.**
- q) Acopiar los materiales para acometer el montaje y/o mantenimiento en sistemas microinformáticos y redes de transmisión de datos.
- r) Realizar operaciones auxiliares de montaje de sistemas microinformáticos y dispositivos auxiliares en condiciones de calidad.
- s) Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos garantizando su funcionamiento.
- t) Realizar las operaciones para el almacenamiento y transporte de sistemas, periféricos y consumibles, siguiendo criterios de seguridad y catalogación.
- u) Realizar comprobaciones rutinarias de verificación en el montaje y mantenimiento de sistemas y/o instalaciones.
- v) Montar canalizaciones para cableado de datos en condiciones de calidad y seguridad.
- w) Tender el cableado de redes de datos aplicando las técnicas y procedimientos normalizados.
- x) Manejar las herramientas del entorno usuario proporcionadas por el sistema operativo y los dispositivos de almacenamiento de información.**
- y) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
- z) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
- aa) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
- bb) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ñ) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.
- y) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.
- z) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.
- aa) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.
- bb) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

- cc) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- dd) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- ee) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- ff) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- gg) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- hh) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

Enseñanzas del Ciclo Formativo. Relación con los objetivos generales del título

Según el Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo, por el que se establecen siete títulos de FPB, la formación del módulo **OPERACIONES AUXILIARES PARA LA CONFIGURACIÓN Y EXPLOTACIÓN** se relaciona con los objetivos generales del ciclo formativo destacados en negrita. Además, se relaciona con los objetivos subrayados que se incluirán en el módulo de forma coordinada con el resto de módulos profesionales).

- aa) **Instalar aplicaciones informáticas, integrándolas en el sistema operativo y red de la oficina, para su uso en red en el tratamiento e impresión de datos, textos y presentaciones y su posterior archivado.**
- bb) **Utilizar las aplicaciones informáticas para tratamiento de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, utilizando un sistema de grabación seguro.**
- cc) Desarrollar actividades de registro y encuadernación de documentos.
- dd) Ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos y normas, para montar sistemas microinformáticos y redes e interpretando y aplicando las instrucciones de catálogos de fabricantes de equipos y sistemas.
- ee) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales, aplicando técnicas de localización de averías sencillas en los sistemas y equipos informáticos siguiendo pautas establecidas para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- ff) Identificar y aplicar técnicas de verificación en el montaje y el mantenimiento siguiendo pautas establecidas para realizar comprobaciones rutinarias.
- gg) Ubicar y fijar 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.
- hh) Aplicar técnicas de preparado, conformado y guiado de cables, preparando los espacios y manejando equipos y herramientas para tender el cableado en redes de datos.

- ii) **Reconocer las herramientas del sistema operativo y periféricos manejándolas para realizar configuraciones y resolver problemas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.**
- jj) **Elaborar y modificar informes sencillos y fichas de trabajo para manejar aplicaciones ofimáticas de procesadores de texto.**
- kk) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- ll) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
- mm) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.
- nn) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
- ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.
- oo) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.
- pp) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.
- qq) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
- rr) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
- ss) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- tt) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- uu) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

- vv) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- ww) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- xx) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- yy) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- zz) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

UNIDADES DE COMPETENCIA RELACIONADAS CON EL MÓDULO

CORRESPONDENCIA ENTRE CUALIFICACIONES PROFESIONALES Y UNIDADES DE COMPETENCIA DEL CATÁLOGO NACIONAL DE CUALIFICACIONES PROFESIONALES INCLUIDAS EN EL TÍTULO.

En Castilla-La Mancha, el perfil profesional de cada uno de los títulos de FP Básica incluirá unidades de competencia de dos cualificaciones profesionales, una de ellas completa que se impartirá durante el primer curso y otra, no siempre completa, durante el segundo curso:

Familia Profesional: Informática y Comunicaciones.

- **Cualificaciones profesionales completas:** Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos IFC361_1 (Real Decreto 1701/2007, de 14 de diciembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC1207_1: Realizar operaciones auxiliares de montaje de equipos microinformáticos.
 - UC1208_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento de sistemas microinformáticos.
 - UC1209_1: Realizar operaciones auxiliares con tecnologías de la información y la comunicación.

Familia Profesional: Administración y Gestión.

- **Cualificaciones profesionales incompletas:** Operaciones de grabación y tratamiento de datos y documentos ADG306_1 (Real Decreto 107/2008, de 1 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0974_1: Realizar operaciones básicas de tratamiento de datos y textos, y confección de documentación.
 - UC0971_1: Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.

CORRESPONDENCIA ENTRE MÓDULOS PROFESIONALES Y UNIDADES DE COMPETENCIA

Las anteriores Unidades de competencia se corresponden de la siguiente manera con los módulos profesionales del título de FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA de Informática de oficina: (sombreado se destaca el módulo profesional objeto de la presente programación didáctica).

	Módulos profesionales	Unidades de Competencia
Primer curso	3031. Ofimática y archivo de documentos	UC0974_1: Realizar operaciones básicas de tratamiento de datos y textos, y confección de documentación. UC0971_1: Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.
	3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos.	UC1208_1: Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento de sistemas microinformáticos.
Segundo curso	3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.	UC1207_1: Realizar operaciones auxiliares de montaje de equipos microinformáticos
	3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación.	UC1209_1: Realizar operaciones auxiliares con tecnologías de la información y la comunicación.

SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO

Secuenciación y temporalización

Duración del módulo profesional **OPERACIONES AUXILIARES PARA LA CONFIGURACIÓN Y EXPLOTACIÓN**: 210 horas.

Módulos	Distribución de horas	
	Horas totales	Horas semanales 1 ^{er} curso
3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.	190	7
3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación.	210	8
3009. Ciencias aplicadas II.	160	6
3011. Comunicación y sociedad II.	165	6
Tutoría.	25	1
CLM0041. Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial.	50	2
3033. Formación en centros de trabajo	240	
Totales 2 ^{do} curso	1040	

Las unidades de trabajo del Módulo Profesional **OPERACIONES AUXILIARES PARA LA CONFIGURACIÓN Y EXPLOTACIÓN** se temporalizan atendiendo a que la duración establecida para dicho módulo de 210 horas semanales (horas reales, sino a horas lectivas, que en nuestro centro, tienen una duración de 55 minutos, según la nueva legislación vigente). Por ello cada referencia en este sentido se entenderá a 55 minutos.

A cada Unidad de trabajo se le ha asignado un número determinado de sesiones, que serán flexibles atendiendo al desarrollo de la Programación didáctica a lo largo del curso.

Unidades de trabajo (UT)	Sesiones	Evaluación
UT 1	El procesador de textos II.	1ª
UT 2	Hojas de cálculo II.	1ª
UT 3	Bases de datos.	1ª
UT 4	Presentaciones multimedia.	1ª
UT 5	Seguridad informática.	1ª
UT 6	Implantación de Sistemas Operativos.	2ª
UT 7	El Sistema Operativo Windows.	2ª
UT8	El Sistema Operativo Linux.	2ª
UT9	Sistemas Operativos en red.	2ª
UT10	Servicios Web.	2ª

	1ª EVA												2ª EVA				2ª EVA								1ª ORD							1ª ORD												
	S			OCT				NOV				DIC				ENE				FEB				MAR					ABRIL		MAYO					JUN								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41			
UT1																																												
UT2																																												
UT3																																												
UT4																																												
UT5																																												
UT6																																												
UT7																																												
UT8																																												
UT9																																												
UT10																																												

septiembre							octubre							noviembre							diciembre							
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	
			1	2	3	4	5					1	2	3										1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30				25	26	27	28	29	30	31	29	30						27	28	29	30	31			
enero							febrero							marzo														
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D								
					1	2										1	2	3	4	5	6							
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	7	8	9	10	11	12	13								
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	14	15	16	17	18	19	20								
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	21	22	23	24	25	26	27								
24	25	26	27	28	29	30	28							28	29	30	31											
31																												
abril							mayo							junio														
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D								
					1	2							1			1	2	3	4	5								
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12								
11	12	13	14	15	16	17	3	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19								
18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26								
25	26	27	28	29	30		23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30											
							30	31																				

Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la **formación asociada** a la función de configurar, utilizar los componentes software y los recursos básicos de un sistema microinformático.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La configuración de los parámetros básicos de un sistema operativo.
- La instalación de protecciones básicas.
- La gestión de usuarios y recursos.
- El uso de recursos compartidos.
- La utilización de paquetes ofimáticos.
- La configuración de navegadores y correo electrónico.
- La utilización de servicios de Internet.

Las **líneas de actuación en el proceso de enseñanza- aprendizaje** que permiten alcanzar los objetivos del módulo deberán considerar los siguientes aspectos:

- La identificación de las funciones de un sistema operativo.
- La utilización de las herramientas para el manejo del sistema de archivos.
- La utilización de las funciones principales de un paquete ofimático.
- La navegación y búsqueda de información.
- El manejo del correo electrónico.

METODOLOGÍA

En las distintas unidades se especifica la metodología concreta a realizar. Aquí hacemos una breve referencia general a las características básicas que deben darse en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Destacamos previamente la importancia que la observación diaria tiene para llevar a cabo una labor docente de calidad, y no solo para evaluar unos contenidos. La profesora del módulo OFIMÁTICA Y ARCHIVO DE DOCUMENTOS llevará a cabo una labor de registro de los hechos, incidentes en su caso a destacar, con el fin de actuar adecuadamente.

Siguiendo el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, la metodología de estas enseñanzas:

- tendrá **carácter globalizador** y tenderá a la **integración de competencias y contenidos entre los distintos módulos profesionales** que se incluyen en el título. Dicho carácter integrador dirige la programación de este módulo profesional y la actividad docente.
- se **adaptará a las necesidades** de los alumnos y las alumnas y a la **adquisición progresiva** de las competencias del aprendizaje permanente, para facilitar a cada alumno y alumna la transición hacia la vida activa y ciudadana y su continuidad en el sistema educativo.

Dada la problemática de este tipo de alumnado con baja motivación y autoestima, absentismo y abandono escolar, los métodos de trabajo serán:

- Siempre **activos**: tratando de que el alumno participe de su propia formación, sobre todo partiendo de situaciones reales, dinamizando el aula, etc.
- Las actividades de aprendizaje siempre incluirán procedimientos de búsqueda y análisis de información que promuevan la investigación y la **autonomía e iniciativa personal** para su posterior soltura en las prácticas y el trabajo en empresa.
- Siempre **participativos**: es necesario que todos los alumnos se impliquen en la actividad a desarrollar, bien individualmente o en grupo favoreciendo así el intercambio de informaciones, opiniones, experiencias etc, enriqueciendo el proceso educativo. En cada trimestre se intentará realizar trabajos en grupo, para su posterior exposición al resto del grupo.
- Será **positiva y motivadora**: es una tarea clave dentro del colectivo destinatario de estas enseñanzas, el realizar actividades previas de motivación, con el fin de hacerles protagonistas de su propio proceso de inserción social y laboral.
- Será **práctica**: Es muy importante la practicidad de los aprendizajes. En todo momento el alumno será consciente de que debe realizar unas prácticas en empresa durante el segundo curso de la FPB y posteriormente, si continua estudiando formación profesional. Se incidirá en el planteamiento, reflexión y soluciones posibles, en su caso, a supuestos prácticos, intentando que sean lo más reales posibles.
- Incidirá en la **recuperación hábitos de estudio**: Se fomentará, por tanto una metodología centrada en la recuperación de dichos hábitos. En concreto se realizarán esquemas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, etc. de cada una de las unidades.
- Incidirá en la **recuperación de la disciplina y el respeto** en el aula.
- Se basará en el **trabajo y aprendizaje colaborativo**: durante todo el curso se realizarán diferentes actividades en las que se desarrolle el trabajo colaborativo entre todos diversificando el agrupamiento del alumnado, puesto que deben ser conscientes de que en las prácticas y el trabajo en empresa deberán colaborar con otros alumnos y trabajadores.

- **Trabajo por proyectos:** en los últimos meses irán aplicando todos los conocimientos adquiridos para la resolución de problemas en grupos interactivos para la realización de un proyecto final.

Actividades del módulo profesional

Los criterios pedagógicos con los que se desarrollarán los programas formativos de estos ciclos se adaptarán a las características específicas del alumnado y fomentarán el trabajo en equipo. Tendrán una especial consideración la tutoría y la orientación educativa y profesional.

Durante el desarrollo de este módulo se pretenden realizar las siguientes actividades:

6. **Actividades de evaluación:** especificadas en el apartado 9.1.
7. **De introducción – motivación:** Al principio de cada Unidad se trabajará para crear un ambiente de receptividad e implicación por parte del alumnado hacia la misma.
8. **De exposición:** A través de la comunicación verbal (del profesor, de un alumno, de un ponente, o de un grupo de trabajo), ayudándonos de materiales didácticos como la pizarra, las transparencias, presentaciones, el vídeo, etc. se realizarán exposiciones de temas específicos, que deberán ir intercalándose con otro tipo de actividades que fomenten la participación del resto del grupo.
9. **De consolidación:** Los aprendizajes se construyen en base a otros aprendizajes. Se programan actividades de afianzamiento de lo ya visto con anterioridad. Se intentará que se adapten a los alumnos en particular, pudiendo realizarse actividades de recuperación por algunos alumnos, realizando el resto de consolidación.
10. **Complementarias:** Programadas en su correspondiente documento.

Propuesta de actividades entre la 1ª y 2ª evaluación ordinaria para el alumnado con la materia superada pero que no va a la FCT

El alumnado que tenga el módulo profesional “**OPERACIONES AUXILIARES PARA LA CONFIGURACIÓN Y EXPLOTACIÓN**” superado en la 1ª evaluación ordinaria pero no vaya a la FCT por tener otras materias suspensas deberá dedicar las horas de este módulo a la recuperación del resto. En el momento que recupere los módulos suspensos, entonces, podremos realizar actividades de consolidación del módulo.

Instrumentos del proceso de enseñanza

En el presente módulo profesional se utilizan los siguientes instrumentos independientemente de si la modalidad de enseñanza es presencial, semipresencial o no presencial (la ventaja, es que en caso de que tengamos que pasar de una modalidad de enseñanza a otro, el alumnado no notará significativamente el cambio):

- Contenidos en formato digital y enlaces a páginas web a través del AULA VIRTUAL EducamosCLM.
- Recogida de actividades voluntarias a través del AULA VIRTUAL EducamosCLM.
- Realización de pruebas a través del AULA VIRTUAL EducamosCLM bien íntegramente o a través de subir archivos a dicho AULA VIRTUAL EducamosCLM.
- Foros de discusión y chats del AULA VIRTUAL EducamosCLM.

Solo en los casos de enseñanza semipresencial y no presencial, se utilizará para las clases la plataforma MICROSOFT TEAMS a través de los eventos del AULA VIRTUAL EducamosCLM proporcionada por la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha.

Covid-19. Medidas extraordinarias.

FORMACIÓN PRESENCIAL

Hasta este punto, la programación está desarrollada teniendo en cuenta la educación presencial.

FORMACIÓN SEMIPRESENCIAL

Como ya se ha explicado en el apartado 0, todo el material y comunicación con los alumnos se está haciendo a través del AULA VIRTUAL EducamosCLM.

En este caso extraordinario, la formación puede seguir de forma normal, aunque parte de las sesiones se impartan desde casa a través de Teams.

Se aprovecharán las sesiones presenciales para el desarrollo de las prácticas y la realización de exámenes.

ALUMNOS EN AISLAMIENTO PREVENTIVO

En este caso se tratará como a cualquier alumno que no pueda venir a clase debido a una enfermedad.

Los alumnos siempre tienen acceso a todo el material y la programación a través del AULA VIRTUAL. La sesión de clase se podrá realizar a través de la plataforma TEAMS. Además, la profesora podrá enviar un correo o aviso por EducamosCLM al alumno con las actividades del día.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Ponderación de los RRAA

RA1. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.	30%
RA2. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno de red, identificando los permisos del usuario.	5%
RA3. Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.	50%
RA4. Emplea utilidades proporcionadas por Internet, configurándolas e identificando su funcionalidad y prestaciones.	15%

En la siguiente tabla pueden observarse los Resultados de Aprendizaje (RA), con sus respectivos criterios de evaluación, estableciéndose:

- Peso de los Resultados de Aprendizaje en términos de criterio de calificación.

- Peso de los criterios de evaluación (dentro del Resultado de Aprendizaje) en términos de criterio de calificación.
- Instrumentos de calificación de los criterios de evaluación.
- Las unidades de trabajo en las que se aborda y se evalúa cada criterio de evaluación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Peso
RA1. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.	30%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	Instrumento	Peso
a) Se han configurado los parámetros básicos de la instalación.	6	Prueba escrita / práctica	10%
b) Se han aplicado las preferencias en la configuración del entorno personal.	7	Prueba escrita / práctica	20%
c) Se han utilizado los elementos de la interfaz de usuario para preparar el entorno de trabajo.	7	Prueba escrita / práctica	
d) Se han reconocido los atributos y los permisos en el sistema de archivos y directorios.	7	Prueba escrita / práctica	
e) Se han identificado las funcionalidades para el manejo del sistema de archivos y periféricos.	7	Prueba escrita / práctica	
f) Se han utilizado las herramientas del sistema operativo para explorar los soportes de almacenamiento de datos.	7	Prueba escrita / práctica	
g) Se han realizado operaciones básicas de protección (instalación de antivirus, realización de copias de seguridad, entre otras).	7	Prueba escrita / práctica	

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	Peso
RA2. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno de red, identificando los permisos del usuario.	10%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	Instrumento	Peso
a) Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.	9	Prueba escrita / práctica	5%
b) Se han configurado y gestionado cuentas de usuario.	9	Prueba escrita / práctica	
c) Se ha comprobado la conectividad del servidor con los equipos del cliente.	9	Prueba escrita / práctica	
d) Se han utilizado los servicios para compartir recurso.	7	Prueba escrita / práctica	5%
e) Se han asignado permisos a los recursos del sistema que se van a compartir.	7	Prueba escrita / práctica	
f) Se ha accedido a los recursos compartidos.	7	Prueba escrita / práctica	
g) Se han aplicado normas básicas de seguridad sobre recursos compartidos.	7	Prueba escrita / práctica	

RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Peso
RA3.	Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.	40%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	Instrumento	Peso
a) Se han descrito las funciones y características de un procesador de textos relacionándolas con los tipos de documentos a elaborar.	1	Prueba práctica	20%
b) Se han utilizado los procedimientos de creación, modificación y manipulación de documentos utilizando las herramientas del procesador de textos.	1	Prueba práctica	
c) Se ha formateado un texto mejorando su presentación utilizando distintos tipos de letras y alineaciones.	1	Prueba práctica	
d) Se han utilizado las funciones para guardar e imprimir documentos elaborados.	1	Prueba práctica	
e) Se han realizado operaciones básicas para el uso de aplicaciones ofimáticas de hoja de cálculo y base de datos, sobre documentos previamente elaborados.	2	Prueba práctica	10%
	3	Prueba práctica	5%
f) Se han identificado las funciones básicas una aplicación para presentaciones.	4	Prueba práctica	5%
g) Se han elaborado presentaciones multimedia aplicando normas básicas de composición y diseño.	4	Prueba práctica	

RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Peso
RA4.	Emplea utilidades proporcionadas por Internet, configurándolas e identificando su funcionalidad y prestaciones.	20%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	Instrumento	Peso
a) Se han utilizado las herramientas para la navegación por páginas Web reconociendo la estructura de Internet.	10	Prueba escrita / práctica	5%
b) Se ha personalizado el navegador adecuándolo a las necesidades establecidas.	10	Prueba escrita / práctica	
c) Se ha transferido información utilizando los recursos de Internet para descargar, enviar y almacenar ficheros.	10	Prueba escrita / práctica	
d) Se han identificado los medios y procedimientos de seguridad durante el acceso a páginas web describiendo los riesgos y fraudes posibles.	5	Prueba escrita	10%
e) Se han descrito las funcionalidades que ofrecen las herramientas de correo electrónico.	10	Prueba escrita / práctica	5%
f) Se ha creado una cuenta de correo a través de un servidor web que proporcione el servicio.	10	Prueba escrita / práctica	
g) Se han utilizado otros servicios disponibles en Internet (foro, mensajería instantánea, redes p2p, videoconferencia; entre otros).	10	Prueba escrita / práctica	

h) Se han configurado las opciones básicas de las aplicaciones	10	Prueba escrita / práctica	
--	----	---------------------------	--

Ponderación de los RRAA por evaluaciones

Para la superación del MODULO se deben tener aprobadas todas las Unidades de trabajo y haber entregado todos los proyectos propuestos por el profesor en el aula durante el curso.

En cada sesión de evaluación se calificará el modulo con una nota entera de 1 a 10. Esta nota se obtendrá de redondear la nota media ponderada de las calificaciones de los instrumentos de aprendizaje donde se han evaluado los RRAA, conforme a la siguiente tabla:

		% asignado	
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	UT	1eval.	2eval.
RA1. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.	6	0%	10%
	7	0%	15%
	8	0%	5%
RA2. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno de red, identificando los permisos del usuario.	9	0%	10%
RA3. Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.	1	20%	0%
	2	10%	0%
	3	5%	0%
	4	5%	0%
RA4. Emplea utilidades proporcionadas por Internet, configurándolas e identificando su funcionalidad y prestaciones.	5	10%	0%
	10	0%	10%

UNIDADES DE TRABAJO: CONTENIDOS, RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

A continuación pueden observarse las Unidades de trabajo relacionadas con los Resultados de Aprendizaje (RA), sus respectivos criterios de evaluación y contenidos según Decreto 80/2014 de 01/08/2014.

UNIDAD DE TRABAJO 1. EL PROCESADOR DE TEXTOS II (30 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA3. Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
a) Se han descrito las funciones y características de un procesador de textos relacionándolas con los tipos de documentos a elaborar.	Prueba práctica	
b) Se han utilizado los procedimientos de creación, modificación y manipulación de documentos utilizando las herramientas del procesador de textos.	Prueba práctica	

c) Se ha formateado un texto mejorando su presentación utilizando distintos tipos de letras y alineaciones.	Prueba práctica	
d) Se han utilizado las funciones para guardar e imprimir documentos elaborados.	Prueba práctica	

CONTENIDOS

- Funcionalidades y uso de un procesador de textos.
- Aplicación de formato a documentos.
- Formatos de letras: negrita, cursiva y subrayado.
- Tamaños y tipo de fuentes.
- Numeración, viñetas, tabulaciones y alineación de párrafos, entre otros.
- Insertar objetos gráficos en los documentos.
- Configuración de página.
- El corrector ortográfico.
- Software libre. Manejo de aplicaciones ofimáticas de software libre.
- Manejo de aplicaciones en la “nube”.
- Herramientas de intercambio de información.

UNIDAD DE TRABAJO 2. HOJAS DE CÁLCULO II (24 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA3. Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
e) Se han realizado operaciones básicas para el uso de aplicaciones ofimáticas de hoja de cálculo y base de datos, sobre documentos previamente elaborados.	Prueba práctica	

CONTENIDOS

- Funcionalidades y uso de otras aplicaciones ofimáticas (hoja de cálculo, base de datos y presentaciones, entre otros).

UNIDAD DE TRABAJO 3. BASES DE DATOS (28 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA3. Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
e) Se han realizado operaciones básicas para el uso de aplicaciones ofimáticas de hoja de cálculo y base de datos, sobre documentos previamente elaborados.	Prueba práctica	

CONTENIDOS

- Funcionalidades y uso de otras aplicaciones ofimáticas (hoja de cálculo, base de datos y presentaciones, entre otros).

UNIDAD DE TRABAJO 4. PRESENTACIONES MULTIMEDIA (24 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA3. Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
f) Se han identificado las funciones básicas una aplicación para presentaciones.	Prueba práctica	
g) Se han elaborado presentaciones multimedia aplicando normas básicas de composición y diseño.	Prueba práctica	

CONTENIDOS

- Funcionalidades y uso de otras aplicaciones ofimáticas (hoja de cálculo, base de datos y presentaciones, entre otros).

UNIDAD DE TRABAJO 5. SEGURIDAD INFORMÁTICA (8 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA4. Emplea utilidades proporcionadas por Internet, configurándolas e identificando su funcionalidad y prestaciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
d) Se han identificado los medios y procedimientos de seguridad durante el acceso a páginas web describiendo los riesgos y fraudes posibles.	Prueba escrita	

CONTENIDOS

- Características y usos de Internet.

UNIDAD DE TRABAJO 6. IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS (24 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
a) Se han configurado los parámetros básicos de la instalación.	Prueba escrita / práctica	

CONTENIDOS

- Sistemas operativos actuales: Requisitos técnicos del sistema operativo.
- Características y funciones fundamentales de un sistema operativo.

UNIDAD DE TRABAJO 7. EL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS (24 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
b) Se han aplicado las preferencias en la configuración del entorno personal.	Prueba escrita / práctica	
c) Se han utilizado los elementos de la interfaz de usuario para preparar el entorno de trabajo.	Prueba escrita / práctica	
d) Se han reconocido los atributos y los permisos en el sistema de archivos y directorios.	Prueba escrita / práctica	
e) Se han identificado las funcionalidades para el manejo del sistema de archivos y periféricos.	Prueba escrita / práctica	
f) Se han utilizado las herramientas del sistema operativo para explorar los soportes de almacenamiento de datos.	Prueba escrita / práctica	
g) Se han realizado operaciones básicas de protección (instalación de antivirus, realización de copias de seguridad, entre otras).	Prueba escrita / práctica	

RA2. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno de red, identificando los permisos del usuario.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
e) Se han asignado permisos a los recursos del sistema que se van a compartir.	Prueba escrita / práctica	
f) Se ha accedido a los recursos compartidos.	Prueba escrita / práctica	
g) Se han aplicado normas básicas de seguridad sobre recursos compartidos.	Prueba escrita / práctica	

CONTENIDOS

- La interfaz gráfica de usuario, el escritorio.
- Realización de tareas básicas sobre sistemas operativos: Los recursos del sistema.
- Estructura del árbol de directorios.
- Gestión del sistema de archivos.
- Sistemas de archivos, directorio, atributos y permisos.
- Operación con archivos: nombre y extensión, comodines, atributos, tipos.
- Operaciones más comunes con directorios.
- Gestión de archivos y carpetas: funciones básicas de exploración y búsqueda.
- Arranque y parada del sistema. Sesiones.
- Configuración de las preferencias de escritorio.
- Administración: Gestión de perfiles de usuarios. Contraseñas.
- Compartición de recursos.
- Utilización de periféricos. Configuración de periféricos.

UNIDAD DE TRABAJO 8. EL SISTEMA OPERATIVO LINUX (16 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
b) Se han configurado y gestionado cuentas de usuario.	Prueba escrita / práctica	
c) Se ha comprobado la conectividad del servidor con los equipos del cliente.	Prueba escrita / práctica	
e) Se han asignado permisos a los recursos del sistema que se van a compartir.	Prueba escrita / práctica	

CONTENIDOS

- Realización de tareas básicas sobre sistemas operativos: Los recursos del sistema.
- Estructura del árbol de directorios.
- Gestión del sistema de archivos.
- Sistemas de archivos, directorio, atributos y permisos.
- Operaciones más comunes con directorios.
- Gestión de archivos y carpetas: funciones básicas de exploración y búsqueda.
- Configuración de las preferencias de escritorio.
- Administración: Gestión de perfiles de usuarios. Contraseñas.

UNIDAD DE TRABAJO 9. SISTEMAS OPERATIVOS EN RED (16 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA2. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno de red, identificando los permisos del usuario.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
a) Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.	Prueba escrita / práctica	
b) Se han configurado y gestionado cuentas de usuario.	Prueba escrita / práctica	
c) Se ha comprobado la conectividad del servidor con los equipos del cliente.	Prueba escrita / práctica	
d) Se han utilizado los servicios para compartir recurso.	Prueba escrita / práctica	

CONTENIDOS

- Gestión de usuarios y grupos: Cuentas y grupos.
- Tipos de perfiles de usuario.
- Usuarios y grupos predeterminados y especiales del sistema.
- Gestión de los recursos compartidos en red: Permisos y derechos.

UNIDAD DE TRABAJO 10. SERVICIOS WEB (16 sesiones)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA4. Emplea utilidades proporcionadas por Internet, configurándolas e identificando su funcionalidad y prestaciones.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumento	
a) Se han utilizado las herramientas para la navegación por páginas Web reconociendo la estructura de Internet.	Prueba escrita / práctica	
b) Se ha personalizado el navegador adecuándolo a las necesidades establecidas.	Prueba escrita / práctica	
c) Se ha transferido información utilizando los recursos de Internet para descargar, enviar y almacenar ficheros.	Prueba escrita / práctica	
e) Se han descrito las funcionalidades que ofrecen las herramientas de correo electrónico.	Prueba escrita / práctica	
f) Se ha creado una cuenta de correo a través de un servidor web que proporcione el servicio.	Prueba escrita / práctica	
g) Se han utilizado otros servicios disponibles en Internet (foro, mensajería instantánea, redes p2p, videoconferencia; entre otros).	Prueba escrita / práctica	
h) Se han configurado las opciones básicas de las aplicaciones	Prueba escrita / práctica	

CONTENIDOS

- Navegación por la Web: descripción, configuración y funcionamiento del navegador.
- Buscadores: características y usos.
- Correo electrónico: funcionalidades y tipos.
- Mensajería instantánea: tipos y características.
- Videoconferencia: características.
- Foros: tipos y características.
- Almacenamiento en la "nube".
- Herramientas y usos de los servicios de Internet.

EVALUACIÓN

La evaluación habrá de orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje, atendiendo a los resultados de aprendizaje, partiendo de modelos de evaluación continua, formativa y global.

Procedimientos de evaluación

Durante el desarrollo de este módulo se pretenden realizar las siguientes actividades de evaluación adecuadas a las características de los alumnos:

6. **Evaluación Inicial:** Las evaluaciones iniciales permitirán conocer el nivel de los alumnos en relación a los CCEE de los distintos RA mediante un cuestionario abierto y por tanto

no llevarán calificación ni serán tenidas en el proceso de evaluación del alumno. Se realizarán de 2 tipos:

- Una inicial a principio de curso para conocer dicho nivel a modo global respecto a todos los aprendizajes. Ayudará a la temporalización de las unidades de trabajo que componen el módulo.
 - Una al inicio de cada Unidad de trabajo, donde se profundizará más en cada uno de los CCEE que van a ser trabajados. Ayudará a temporalizar mejor la Unidad de trabajo y además a detectar alumnos:
 - Con menos nivel y que requerirán un mayor apoyo.
 - Con más nivel, de modo que podamos pedir su colaboración si es necesario para apoyar a otros alumnos del grupo y para planificar trabajos/prácticas de ampliación.
7. **Evaluación continua:** A lo largo del desarrollo de las unidades de trabajo se emplearán instrumentos adecuados para la correcta evaluación de cada RA (Pruebas escritas, trabajos, prácticas, actividades de clase, observación directa, proyectos, exposiciones en clase,...) y sus CCEE correspondientes.
Las pruebas objetivas, escritas u orales, los trabajos en grupo, la observación, los ejercicios prácticos, debates, la asignación de tareas, etc. son todas ellas formas ideales para valorar el grado de cumplimiento de RA.
8. La **evaluación será formativa**, informando a los alumnos de los puntos fuertes (para consolidarlos) y de los puntos débiles (para mejorarlos) en cada una de las entregas, bien por escrito a través del aula virtual o de modo verbal en clase. Con cada una de las actividades de evaluación el alumno podrá autoevaluar el progreso que está realizando a través de cada una de las Unidades de trabajo.
A la hora de calificar una práctica, el profesor podrá solicitar al alumno que realice una defensa de la misma. El alumno tendrá que explicar cómo ha realizado la práctica y deberá contestar a las preguntas relacionadas con la práctica que le haga el profesor. La calificación se hará en función de esta defensa.
9. **Evaluación final:** Al finalizar cada Unidad de trabajo o grupo de Unidades de trabajo, se realizará una prueba individual (teórico y/o práctica) que permita evaluar los CCEE que así lo requieran.
10. De **evaluación del proceso de enseñanza** o práctica docente.

Instrumentos de evaluación

- Pruebas mediante el AULA VIRTUAL EducamosCLM teóricas (cuestionarios, ejercicios, etc).
- Actividades voluntarias subidas al AULA VIRTUAL Educamos CLM
- Área personal de alumno en el Aula virtual EducamosCLM.

Evaluación de la práctica docente

Se realizarán diferentes actividades para el seguimiento de la propia actuación en el desarrollo de la práctica docente. Estas actividades serán tanto de autoevaluación como coevaluación con los alumnos.

Las diferentes formas cambian de un curso a otro. Algunos son más dispuestos a la coevaluación de la práctica docente de forma oral y en gran grupo y otros prefieren que sea de forma escrita e individual.

Esta evaluación se realizará después de cada trimestre en gran grupo y durante todas las Unidades de trabajo de forma implícita y oral durante las clases.

El departamento de Informática y comunicaciones está compuesto por dos profesoras. Ambas impartimos módulos en los dos cursos de formación profesional básica. En las reuniones de departamento que se realicen durante el curso, se pretende reflexionar sobre cuestiones de programación, seguimiento del alumnado en las clases, pruebas de evaluación, objetivos, contenidos, etc.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Evaluación y Calificación de conocimientos

- En una tabla se llevará registrado la evaluación de cada uno de los CCEE que forman los 4 RRAA.
- Las diferentes pruebas que corresponden a cada una de las 10 unidades de trabajo serán calificadas de 0 a 10, con dos decimales.
- Para la calificación de un RA, se hará la nota media de todos los CCEE que lo componen. Estos CCEE pueden corresponder a una o varias unidades de trabajo.
- **El alumno deberá tener una calificación mayor que 4 para que pueda hacerse media con dicho RA.**
- En caso de obtener una calificación menor a 4 en alguna de las pruebas correspondientes a los diferentes RRAA, el alumno tendrá las siguientes oportunidades de recuperación:
 - o Una recuperación de las unidades de trabajo que forman parte de dicho RA dentro de la misma evaluación.
 - o La recuperación de dicho RA en la 1ª evaluación ordinaria.
 - o La recuperación de dicho RA en la 2ª evaluación ordinaria.
- Para superar el módulo profesional de **OPERACIONES AUXILIARES DE CONFIGURACIÓN Y EXPLOTACIÓN** será obligatorio haber todas las pruebas objetivas correspondientes a las Unidades de trabajo, que como se dijo anteriormente, la calificación de cada prueba tenga un valor mínimo de 4 puntos, y que la media ponderada según la presente Programación Didáctica de los diferentes RRAA sea igual o supere los 5 puntos.

Calificación de cada Evaluación parcial

La calificación de la evaluación será un valor numérico, de 1 a 10 puntos (número entero sin decimales), siendo obtenido este resultado como la media aritmética de la calificación de las Pruebas objetivas prácticas y teóricas se hayan evaluado durante dicha evaluación parcial, y los procesos que cada alumno vaya desarrollando a lo largo del curso.

Participación en actividades de trabajo de clase

Se evaluará positivamente que el alumno presente en tiempo y forma, así como la solución o soluciones de los ejercicios propuestos.

La participación en clase será evaluada a través de la observación diaria en clase, valorando principalmente la habilidad y la capacidad profesional aprendida por el alumno. De manera aditiva a los mínimos de capacidad, se tendrá en cuenta la voluntariedad y disponibilidad ante

tareas propuestas, observando aquí la motivación el interés y las actitudes que muestre el alumno a través de la observación diaria en el aula, incluida la asistencia y puntualidad.

Recuperación

- Si un alumno no se presenta a un examen (bien sea de una evaluación parcial o de una de las dos evaluaciones ordinarias) será obligatorio que presente un justificante en formato legal (médico, judicial, etc.) para que se le realice la repetición del examen al que no se ha presentado. En caso contrario, el alumno deberá realizar la correspondiente recuperación descrita en el apartado 0.
- En caso de obtener una calificación menor a 4 en alguna de las pruebas correspondientes a los diferentes RRAA, el alumno tendrá las siguientes oportunidades de recuperación:
 - o Una recuperación de las unidades de trabajo que forman parte de dicho RA dentro de la misma evaluación.
 - o La recuperación de dicho RA en la 1ª evaluación ordinaria.
 - o La recuperación de dicho RA en la 2ª evaluación ordinaria.
- El alumno que haya aprobado con 5 puntos o más la prueba correspondiente a una Unidad de Trabajo, tendrá el derecho a presentarse a las pruebas de recuperación para subir dicha nota. En este caso, las pruebas de recuperación se calificarán con los puntos que dicho alumno obtenga en las pruebas, siempre que sea mayor o igual que la nota de su evaluación.
- Para la superación del trimestre será necesaria la realización de los proyectos propuestos durante este período.
- Si no se hace entrega de algún proyecto, habrá posibilidad de entregarlo en la fecha de la recuperación o en la de Evaluación ordinaria primera.
- Tras la entrega y superación podrá superarse la Unidad de Trabajo que corresponda a esa práctica.
- Cada proyecto propuesto es individual, es decir, si en un ordenador se encuentran dos alumnos, ambos alumnos harán entrega de su propio proyecto en el aula virtual.
- Las pruebas de recuperación de los resultados de aprendizaje se podrán hacer por partes, es decir, sólo de las partes no superadas. Excepto en la Evaluación ordinaria segunda, que deberá recuperarse el resultado de aprendizaje al completo.

Calificación

CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN ORDINARIA PRIMERA

- La calificación de la evaluación 1ª ordinaria será la media ponderada, según la presente programación didáctica, de todos los Resultados de aprendizaje que se han ido evaluando a través de las Unidades de trabajo.
- Para superar el Módulo profesional de OACE, dicha media deberá ser de una puntuación de 5 puntos o más.
- El alumno podrá hacer media con 4 en algún RA, siempre y cuando haya presentado los proyectos que se han pedido a lo largo del curso, ya que éstos son necesarios para la superación del curso.

- La calificación de la evaluación será un valor numérico, de 1 a 10 puntos (número entero sin decimales).
- El alumno que tenga menos de 4 en algún RA deberá recuperar dicho RA en la evaluación 2ª ordinaria.
- La calificación en el boletín de notas correspondiente a la Convocatoria Primera de un alumno que no haya recuperado una o más calificaciones correspondientes a todas las UT realizadas será la un promedio aproximado que refleje las notas de las tres evaluaciones y recuperaciones correspondientes, y que no supere los 4 puntos de calificación. Este alumno se considera que debe realizar las pruebas correspondientes a la Convocatoria Ordinaria Segunda.

CALIFICACIÓN DE LA EVALUACIÓN ORDINARIA SEGUNDA

- El procedimiento de calificación será el mismo que en la Convocatoria Primera Ordinaria.

CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL

Para la superación del MODULO se deben tener aprobadas todas las Unidades de trabajo y haber entregado todos los proyectos propuestos por el profesor en el aula durante el curso.

En cada sesión de evaluación se calificará el modulo con una nota entera de 1 a 10. Esta nota se obtendrá de redondear la nota media ponderada de las calificaciones de los instrumentos de aprendizaje donde se han evaluado los RA, conforme a la tabla indicada en el apartado 0.

PROCEDIMIENTO DE PÉRDIDA DE EVALUACIÓN CONTINUA

Según el Art.2.5 de la Orden de 19/05/2016, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional Básica del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, *“La evaluación continua requiere la asistencia regular a las clases y actividades programadas para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo. Cuando un alumno presente faltas de asistencia que superen el 30% de las horas de duración de un módulo profesional, podrá perder el derecho a la evaluación continua en dicho módulo. Las faltas de asistencia debidamente justificadas no serán computables.”*

CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS EN LAS PRUEBAS EVALUATIVAS

Al alumno que se le descubra infringiendo las normas expresadas antes y durante una prueba evaluativa o falseando el resultado de las pruebas, se le emplazará a realizar dicha prueba en la recuperación, si es una evaluación parcial, o en la siguiente convocatoria, si fuese la primera o segunda convocatoria ordinaria.

RECURSOS

Según el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero,

- Recursos comunes como el cañón proyector, pizarra blanca, rotuladores de pizarra blanca, taller, aula de informática, etc.
- Se utilizará libro de texto. Además el profesor aportará a los alumnos el material correspondiente al desarrollo de los contenidos para la unidad de trabajo a tratar, y se irá recomendando el uso manuales y determinadas páginas de Internet. Los alumnos deberán tomar anotaciones en clase con el fin de contextualizar los conceptos y recordar procedimientos.
- Respecto a los recursos de infraestructura hardware, al menos habrá un PC en el aula de informática para cada dos alumnos, y otro para el profesor. El aula de informática estará equipada para que los alumnos puedan realizar las prácticas. Deberán estar todos estos ordenadores conectados por una red y tener acceso a la red Internet. Podrá existir también en el aula una impresora en red.
- En el departamento se dispondrá de las aplicaciones necesarias para la implementación de cada una de las unidades de trabajo del módulo y se tendrán disponibles los manuales incluidos con el Software.
- El profesor hará uso de esquemas, diagramas, presentaciones colectivas informáticas, vídeos.
- Se utilizará tanto la nube como el Aula virtual de la Consejería para compartir diferentes materiales necesarios para el desarrollo de las Unidades de trabajo.

ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS, AGRUPAMIENTOS Y ESPACIOS

La organización de los espacios o en los agrupamientos, así como los recursos y los materiales utilizados en todo caso, han de respetar las recomendaciones sanitarias.

Los espacios y equipamientos mínimos necesarios para el desarrollo de las enseñanzas del ciclo formativo de Formación Profesional Básica de Informática de Oficina son los establecidos en el anexo III del decreto 80/2014.

Las condiciones de espacios y equipamientos cumplen la normativa sobre igualdad de oportunidades, sobre diseño para todos y accesibilidad universal, sobre prevención de riesgos laborales y sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo.

ESPACIOS:

Espacio formativo	Superficie m2	
	30 alumnos	20 alumnos
Aula polivalente.	60	40
Taller administrativo.	90	50
Taller de informática y comunicaciones.	90	60

EQUIPAMIENTOS:

Para este módulo tenemos un aula específica que hace de Aula polivalente y taller administrativo de 53m².

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	Ordenadores (Dual Core de 3GB de RAM y 256Gb de disco duro) instalados en red, cañón de proyección e Internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Taller administrativo	Mesas de oficina con puestos de trabajo informatizados. Impresora. Programas informáticos de aplicación. Equipos de encuadernación básica. Equipo de reprografía (fotocopiadora, scanner). Archivo convencional. Material de oficina. Equipos y medios de seguridad.
Taller de informática y comunicaciones	Kit Armario de cableado con paneles de parcheado. Herramientas específicas para informática y montaje de redes y canalizaciones. Racks. Componentes para montaje redes. Switch de diversos tipos. Punto acceso inalámbrico. Router inalámbrico. Componentes para montaje de ordenadores. Equipos y medios de seguridad.

ORGANIZACIÓN HORARIA (CURSO 2021/2022):

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
8:20 - 9:25					
9:15 - 10:10					
10:10 - 11:05					
11:35 - 12:30					
12:30 - 13:25					
13:25 - 14:20					

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Según el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, la Formación Profesional Básica se organiza de acuerdo con el principio de atención a la diversidad de los alumnos y las alumnas y su carácter de **oferta obligatoria**.

Las medidas de atención a la diversidad estarán orientadas a responder a las necesidades educativas concretas de los alumnos y las alumnas y a la consecución de los resultados de aprendizaje vinculados a las competencias profesionales del título, y responderá al derecho a una educación inclusiva que les permita alcanzar dichos objetivos y la titulación correspondiente, según lo establecido en la normativa vigente en materia de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

El concepto de Atención a la Diversidad abarca a todas las actuaciones educativas que estén dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones e intereses, situaciones sociales, étnicas, de inmigración y de salud del alumnado.

En los ciclos ordinarios de Formación Profesional Básica (para ello existen otros específicos de inclusión social) no tenemos alumnos con “necesidades educativas especiales” y “dificultades específicas de aprendizaje”. Hay alumnos con Informes de Orientación de cursos anteriores pero que éste, han sido matriculados como alumnos ordinarios.

Se aplicará el Art. 13, medidas extraordinarias suponiendo cambios esenciales en el ámbito organizativo de las clases, metodología y materiales.

Se aplica la iniciación a la Formación profesional, informándoles de las condiciones de acceso, dando información sobre la posibilidad de proseguir estudios y la orientación socio-laboral. Además, el contenido del módulo profesional se ha adaptado en la medida de lo posible al currículo del ciclo formativo de grado medio Sistemas microinformáticos y redes.

Art. 10. Se formalizarán las medidas ordinarias de apoyo y refuerzo educativo con la realización de un Plan de Trabajo Individualizado (PTI) después de cada evaluación para cada alumno.

Para atender la diversidad de los alumnos, las medidas a tomar que se proponen son las siguientes:

En primer lugar, debemos realizar una Evaluación Inicial, para que a la vez que analizamos los conocimientos previos, podamos valorar las posibles dificultades en su formación que condicionen el logro de las capacidades a desarrollar.

Durante la fase de exposición de la materia, el profesor invitará a que los alumnos consulten dudas o soliciten resoluciones, sobre todo a los alumnos que requieran una atención especial. Esta práctica consultiva puede aportar buenos resultados al eliminar las posibles diferencias entre los alumnos en favor de un mayor conocimiento.

Apoyar a cada alumno de forma individualizada, en las actividades de aprendizaje, supervisando de forma continuada el estado del trabajo de cada alumno.

Y en especial contaremos con las siguientes medidas: GENERALES, ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS.

Serán de aplicación entre las Generales las siguientes:

- ✓ El desarrollo de la Orientación personal, escolar y profesional.
- ✓ La puesta en marcha de metodologías que favorezcan la individualización y el desarrollo de estrategias cooperativas y de ayuda entre iguales.
- ✓ La adaptación de materiales curriculares al contexto y al alumnado.
- ✓ El trabajo cooperativo del profesorado y la participación de dos o más profesores en el mismo grupo en algunas actividades.

Serán de aplicación entre las Ordinarias, las siguientes:

- ✓ Los agrupamientos flexibles para adaptar una parte del proceso de enseñanza a la competencia del alumnado mediante grupos homogéneos durante un tiempo limitado.

Podemos distinguir como alumnos con necesidad específica de apoyo educativo a los siguientes:

- Alumnos con necesidades educativas especiales:
 - Alumnos con trastornos graves de conducta: Se insistirá básicamente en reforzar los contenidos mínimos mediante actividades de refuerzo pedagógico como por ejemplo:
 - Modificar la ubicación en clase.
 - Repetición individualizada de algunas explicaciones.
 - Propuesta de actividades complementarias que sirvan de apoyo.
 - Potenciar la participación en clase.
 - Propuesta de interrogantes para potenciar la curiosidad y con ello el aprendizaje.
 - Alumnos con discapacidad física: Se debería estudiar el tipo de dispositivos (periféricos) que precisan y hacer la pertinente consulta y solicitud a las autoridades o asociaciones dedicadas a tal fin.
- Alumnos con altas capacidades intelectuales: Se procurará sustituir las actividades que cubran los conocimientos ya adquiridos por otras que requieran un planteamiento más laborioso y que permita desarrollar su capacidad de investigación y razonamiento (actividades de proacción).
- Alumnos con integración tardía al sistema educativo español:
 - Alumnos con graves carencias lingüísticas: Se puede suministrar el programa, en la medida que sea posible, en su idioma. Si no es viable y la comunicación es prácticamente nula se podría optar por derivarlo a un aula de inmersión lingüística para adquirir los conceptos mínimos idiomáticos.
 - Alumnos con carencia de base: Si el alumno carece de cierta base en otras asignaturas que le impiden avanzar en el módulo se proporcionarán programas autodidactas que faciliten un aprendizaje de base para continuar sus estudios y se reforzarán los contenidos mínimos de la misma forma que para alumnos con necesidades educativas especiales.

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS STEAM

Desde el presente módulo profesional, se trabajará en aprendizaje basado en proyectos y se participará a través de los contenidos del módulo, por lo menos, en una actividad STEAM junto con otro departamento que imparta clases en FPB y además, como mínimo en una actividad STEAM compartida del Centro educativo con diferentes departamentos y alumnos de otras clases, mediante, al menos, los siguientes contenidos “3. Utilización de aplicaciones de un paquete ofimático” y “4. Utilización de aplicaciones de Internet”.

COMPETENCIAS Y CONTENIDOS TRANSVERSALES

Siguiendo el RD 127/2014, este ciclo formativo de Formación Profesional Básica incluye de forma transversal en el conjunto de módulos profesionales del ciclo los aspectos relativos al trabajo en equipo, a la prevención de riesgos laborales, al emprendimiento, a la actividad empresarial y a la orientación laboral de los alumnos y las alumnas, que tendrán como referente para su concreción las materias de la educación básica y las exigencias del perfil profesional del título y las de la realidad productiva.

Se incluyen aspectos relativos a las competencias y los conocimientos relacionados con el respeto al medio ambiente (evitándose el consumo de grandes cantidades de papel y contribuyendo a la preservación de los medios naturales y medioambientales. Respeto al material informático, el reciclado y el uso correcto de elementos consumibles proporcionan un ámbito de trabajo muy necesario en el aula) y, de acuerdo con las recomendaciones de los organismos internacionales y lo establecido en la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, con la promoción de la actividad física y la dieta saludable, acorde con la actividad que se desarrolle.

Tienen un tratamiento transversal las competencias relacionadas con la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Educación Cívica y Constitucional.

Se incluyen aspectos que fomenten el desarrollo de los valores que fomenten la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, especialmente en relación con los derechos de las personas con discapacidad, así como el aprendizaje de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.

Además, de manera transversal también se incluyen en este módulo aspectos relativos a prevención de riesgos laborales. Cuando se utilizan equipos informáticos se procura que el alumno/a conozca una serie de normas de higiene y seguridad en el trabajo, así como sobre las precauciones necesarias en el empleo de los equipos.

Educación en el derecho a la libertad informática y al manejo seguro de las redes sociales.

Se tendrán también en cuenta algunos días dedicados internacionalmente a reflexionar sobre determinados problemas de interés mundial y que puede ser interesante su atención desde la actividad diaria en el aula.