INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
IES BLAS INFANTE - CÓRDOBA

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

OPERACIONES AUXILIARE PARA LA CONFIGURACIÓN Y EXPLOTACIÓN

CICLO FORMATIVO GRADO BÁSICO
"INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES"

Profesora: Miguel Angel González Ruz

Curso: 2025/2026

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVOS Y CONTEXTO 5
Objetivos 5
Contexto 8
3. EL CENTRO Y SU ENTORNO 8
El alumnado y sus familias. 10
El Claustro de profesorado 12
Planes y programas 12
4. OBJETIVOS Y COMPETENCIA 13
Competencia general del título. 13
Objetivos generales 13
Resultados de aprendizaje 16
Cualificaciones profesionales 16
5. CONTENIDOS 18
Contenidos 18
Unidades de trabajo y temporalización 19
Desarrollo de las unidades de trabajo 21
Secuenciación de contenidos 29
Contenidos transversales y educación en valores 29
6. METODOLOGÍA 32
ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO. 34
7. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE 36
8. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE 40
9. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 41
10. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS 43
11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 43
12. BIBLIOGRAFÍA 44

1. INTRODUCCIÓN

La programación didáctica que se desarrolla en este documento hace referencia al módulo denominado “Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos” (en adelante IMRTD) el cual se encuentra en el segundo curso del ciclo formativo de Formación Profesional Básica en Informática y Comunicaciones para el curso 2018/2019 según se establece en:

- 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
- Orden ECD/1030/2014, de 11 de junio, por la que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica y el currículo de catorce ciclos formativos de estas enseñanzas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

La normativa para la Comunidad de Andalucía es la siguiente:

- DECRETO 135/2016, de 26 de julio, por el que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía.
- ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Legislación específica para el curso 2020/21 (COVID-19):

- Instrucción 9/2020, de 15 de junio, por la que se establece aspectos de organización y funcionamiento para los centros que imparten educación secundaria obligatoria.
- Instrucción 10/2020, de 15 de junio, sobre las medidas educativas a adoptar en el inicio del curso 2020/2021 en los centros docentes andaluces que imparten enseñanzas de régimen general.
- Instrucciones de 6 de julio de 2020, de la Vice-consejería de Educación y Deporte relativas a la organización de los centros docentes para el curso escolar 2020/2021, motivada por la crisis sanitaria del covid-19.
- Circular de 3 de septiembre de 2020, de la Vice-consejería de Educación y Deporte, relativa a medidas de flexibilización curricular y organizativas para el curso escolar 2020/2021.

El Título Profesional Básico en Informática y Comunicaciones queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Informática y Comunicaciones.
- Nivel: Formación Profesional Básica.

- Duración: 2.000 horas.
- Familia Profesional: Informática y Comunicaciones.
- Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de
- la Educación).

La presente programación didáctica está diseñada para organizar y regular la actividad docente del módulo profesional de operaciones auxiliares para la configuración y la explotación (en adelante OACE), perteneciente al Título Profesional Básico en Informática y Comunicaciones, de la familia profesional de Informática y Comunicaciones, con una duración de 2000 horas y referente europeo CINE-3.

Este módulo profesional se imparte durante el primer curso escolar del ciclo formativo, tiene una duración total de 224 horas, distribuidas en siete horas semanales y desarrolladas en el aula polivalente.

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, así como de equipos eléctricos y electrónico, 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. OBJETIVOS Y CONTEXTO

Objetivos

Planificar es prever racional y sistemáticamente las acciones que hay que realizar para la consecución adecuada de unos objetivos previamente establecidos.

La programación no sólo es una distribución de contenidos y actividades, sino un instrumento para la regulación de un proceso de construcción del conocimiento y de desarrollo personal y profesional del alumnado que está orientado a la consecución de unas determinadas finalidades. De ahí que presente un carácter dinámico y que no contenga elementos definitivos, estando abierta a una revisión permanente para regular las prácticas educativas que consideramos más apropiadas en cada contexto.

En la actualidad, la informática está por todos lados, forma parte de la vida cotidiana. Cuando se crea un documento con un procesador de textos o cuando se datos en hojas de cálculo, se están utilizando aplicaciones ofimáticas; cuando se navega por la Web o se usa el correo electrónico o se realiza una videoconferencia o se trabaja con documentos en la nube, se están utilizando aplicaciones de Internet; al utilizar la interfaz de usuario de Windows o cualquier distribución de Linux o se organizan el sistema de archivos de un ordenador o se comparten recursos en red, se están manejando sistemas operativos. En definitiva, la informática se usa todos los días y en todos los ámbitos de la vida. Por tanto, el presente módulo le dará al alumnado la capacidad de configurar y explotar los sistemas informáticos.

El módulo de Operaciones Auxiliares para la Configuración y la Explotación contiene la formación necesaria conocer las aplicaciones ofimáticas, los sistemas operativos y las aplicaciones más relevantes de Internet.

Con esta programación vamos a intentar desarrollar las competencias profesionales, personales y sociales previstas para este módulo profesional. Utilizaremos una metodología activa, participativa y centrada en el alumnado, que desarrolle el saber hacer, más que los contenidos teóricos, y permita al alumnado aplicar los conocimientos aprendidos a situaciones reales de su entorno.

Marco normativo para la formación profesional en Europa, España y Andalucía.

A) Ámbito europeo.

A este nivel resulta interesante destacar la comunicación de la comisión Europa 2020 y el marco estratégico educación y formación 2020 (et2020).

En líneas generales se podría decir que estos tratados o comunicados creados por parte de la comisión europea surgen con el objetivo de apoyar a los sistemas de educación de todos los países miembros para que los ciudadanos puedan recibir una educación de calidad que les asegure el desarrollo potencial de sus capacidades en el ámbito laboral y económico. La estrategia o el plan de actuación de base suponen la orientación de la educación entorno al aprendizaje permanente.

B) Ámbito estatal.

En este apartado entran aquellas normas o leyes creadas por parte del gobierno central a través del ministerio de educación, cultura y deporte; bajo las directrices, recomendaciones y objetivos establecidos por la comisión europea.

- Ley orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación (LOMLOE); Modifica los artículos 4, 5, 7 y 10 de la Ley Orgánica 5/2002 de 19

de junio de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. Modifica diferentes artículos del capítulo V sobre Formación profesional, siendo relevantes las modificaciones implantadas sobre la evaluación y promoción de etapas, en concreto, el artículo 43 sobre la Evaluación. La Formación Profesional Básica pasa a llamarse Ciclo Formativo de Grado Básico, dividiendo su enseñanza en tres ámbitos.

- Ley orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE. Derogada[1]).

- Real Decreto 984/2021, de 16 de noviembre, por el que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional; respecto la formación profesional nos indica que la evaluación del aprendizaje del alumnado se realizará por módulos, teniendo en cuenta la globalidad del ciclo. Asimismo, tendrá como referentes los elementos de los currículos básicos publicados para cada uno de los títulos, teniendo siempre en cuenta la globalidad del ciclo. En el CAPÍTULO IV (artículo 17) y en el CAPÍTULO VI (artículo 23), se establece la evaluación en Formación Profesional.

- 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 y se aprueban catorce títulos profesionales básicos; tiene como objeto la ordenación de aspectos específicos de las enseñanzas de Formación Profesional Básica del sistema educativo, y, el establecimiento (para cada uno de los títulos de Formación Profesional Básica regulado en los anexos I a XIV), del currículo básico, los parámetros básicos del contexto formativo, la correspondencia entre módulos profesionales y unidades de competencia para su acreditación o convalidación. En el anexo IV queda establecido el Título Profesional Básico en Informática y Comunicaciones.

- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. Que deroga con la excepción indicada el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero y el Real decreto 1147/2011, de 29 de julio.

- Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación (LOE); incluye las enseñanzas propias de la Formación profesional inicial, acciones de inserción y reinserción laboral de los trabajadores, así como las orientadas a la formación continua en las empresas, que permitan la adquisición y actualización permanente de las competencias profesionales.

C) Ámbito autonómico:

A este nivel, la concreción legislativa se adapta al contexto que envuelve al proceso educativo en Andalucía.

- Instrucciones de 8 de marzo de 2017, de la dirección general de Participación y equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa; establece modificaciones para la mejora de los procedimientos de detección, identificación y respuesta educativa.
Instrucciones de 11 de enero de 2017 de la dirección general de participación y equidad en relación con las actuaciones específicas a adoptar por los centros educativos en la aplicación del protocolo de actuación en supuestos de acoso escolar ante situaciones de ciberacoso; actualiza el Anexo I de la

[1] En la práctica no es una derogación completa, pues sigue en vigor texto introducido por la LOMCE

- Orden de 20 de junio de 2011, en lo referente a acoso a través de medios tecnológicos o ciber-acoso.

- Orden de 8 de noviembre de 2016, por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos; En el anexo IV queda establecido el Título Profesional Básico en Informática y Comunicaciones

- Decreto 135/2016, de 26 de julio, por el que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía; establece sus características y el marco que permitirá su regulación específica. Crea además, programas formativos de Formación Profesional Básica destinados a alumnado y colectivos con necesidades específicas de formación y cualificación.

- Orden de 28 de abril de 2015, por la que se modifica la Orden de 20 de junio de 2011, por la que se adoptan medidas para la promoción de la convivencia en los centros docentes sostenidos con fondos públicos y se regula el derecho de las familias a participar en el proceso educativo de sus hijos e hijas; incorporar un nuevo protocolo de actuación sobre identidad de género en el sistema educativo andaluz.

- Orden de 20 de junio de 2011, por la que se adoptan medidas para la promoción de la convivencia en los centros docentes sostenidos con fondos públicos y se regula el derecho de las familias a participar en el proceso educativo de sus hijos e hijas; concreta el marco específico para la elaboración del plan de convivencia de los centros y la actualización de los protocolos de actuación que deben utilizarse ante supuestos de acoso escolar, agresión hacia el profesorado o el personal de administración y servicios, o maltrato infantil.

- Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la comunidad autónoma de Andalucía. Se regulan todos los aspectos relacionados con la evaluación de todos aquellos alumnos que se encuentran cursando enseñanzas de Formación Profesional inicial en cualquiera de los centros docentes de la comunidad autónoma de Andalucía.

- Decreto 327/2010 de 13 de julio, por el que se aprueba el reglamento orgánico de los institutos de secundaria; regula todo lo que acontece en relación con los centros de educación secundaria. Los cuatro primeros títulos tienen carácter único y recogen los derechos y deberes de cada uno de ellos. A destacar los artículos 22, 23 y 29; en los cuales se habla del plan de centro, del proyecto educativo y de las programaciones didácticas. Estos documentos internos del centro nos han servido de referencia para la elaboración del presente proyecto.

- Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas en la formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo; determina las características fundamentales que habrá de tener el currículo de las enseñanzas correspondientes a cada uno de los títulos de Formación Profesional.

- Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de educación de Andalucía; dispone que la Formación Profesional se organizará de forma flexible, ofreciendo un catálogo modular asociado a las competencias profesionales incluidas en el Sistema Andaluz de Cualificaciones Profesionales.

Contexto

Relación entre los niveles de concreción curricular

Una vez analizado el primer nivel de concreción del currículo (marco normativo, responsabilidad de las Administraciones educativas), pasamos analizar el segundo nivel de concreción curricular, en base a la autonomía pedagógica de los centros educativos y el profesorado, que viene configurado por el Proyecto de Centro. Compuesto por el Proyecto Educativo de Centro, el Reglamento de Organización y Funcionamiento (ROF) y el Proyecto de Gestión, en el cual deben de participar todos los sectores de la comunidad educativa.

El Proyecto educativo del centro formaliza y concreta en un documento todas las intenciones educativas y actuaciones de los distintos grupos que componen la comunidad escolar. La realización del Proyecto educativo por toda la comunidad escolar de manera consensuada debe dotar al centro de una identidad personal y diferenciada de otros centros educativos, planteando, por tanto, distintos valores y principios que deben ser asumidos y consensuados por toda la comunidad escolar. Una propuesta global y colectiva de actuación a largo plazo, en cuya elaboración participan todos los miembros de la comunidad escolar, que permita dirigir de modo coherente el proceso educativo en un centro, y plantee la toma de posición del centro ante aspectos tan importantes como los valores, los conocimientos y habilidades que se pretenden priorizar, la relación con los padres y entorno, la propia organización, etc. El proyecto educativo contiene las concreciones curriculares de las áreas o materias y el modo cómo van a impartirse, las metodologías que van a implementarse, etc.
Por último, el tercer nivel de concreción lo constituye las programaciones didácticas y de aula (unidad de trabajo), que recoge la metodología y actividades de enseñanza aprendizaje que cada profesor realiza con su grupo de alumnos, que se presentarán de forma secuenciada y en consonancia con el Proyecto de Centro.

El Título Formativo de Grado Básico en Informática y Comunicaciones queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Informática y Comunicaciones.
Nivel: Ciclo Formativos de Grado Básico.
Duración: 2.000 horas.
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones.
Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

3. EL CENTRO Y SU ENTORNO

Se entiende por contexto el entorno social, histórico y geográfico en el que se realiza la labor docente. Si, obviamente, todos los entornos no son iguales, contextualizar sería, entonces, adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las diferentes coyunturas geográficas, históricas y sociales.
Resultan evidentes las diferencias existentes entre el Sur, el Norte o los grandes municipios; entre lo rural y lo urbano o entre una población de aluvión y otra de largo arraigo. Así mismo hay diferencias en las trayectorias y las características de los centros educativos: por la estabilidad de los claustros, por la andadura pedagógica…
Estas diferencias producirán una serie de consecuencias que irían desde las características del alumnado, sus intereses, motivaciones y ritmos de aprendizajes a los recursos disponibles: naturales, patrimoniales, culturales, etc.

Para programar esta materia se ha tenido en cuenta el entorno económico-social y las posibilidades de desarrollo de esta.

El IES Blas Infante se sitúa al este de la ciudad, en el conocido barrio de Levante. La zona de influencia y, por tanto, la procedencia del alumnado es muy diversa dependiendo de las enseñanzas demandadas. Así, el alumnado de la ESO procede mayoritariamente del barrio y concretamente de los centros adscritos Averroes, Los Califas y Pedro Barbudo, este último situado en el barrio próximo conocido como Zumbacón. El bachillerato tiene una zona de influencia mayor, extendiéndose a barrios como Avenida de Barcelona, Ollerías,… Por otro lado está el alumnado de ciclos formativos y de aulas específicas que, dadas sus características, proceden de cualquier parte de la ciudad y, en el caso de los ciclos de grado medio y superior, de la provincia de Córdoba e incluso de otras provincias andaluzas y extracomunitarias.

En la zona existen varios centros concertados que acogen un buen número de alumnado, principalmente de la ESO. En bachillerato, sin embargo, son numerosas las solicitudes de admisión de alumnado procedentes de estos centros, si bien, en los últimos años se ha reducido el número de solicitudes en este nivel debido a la creciente demanda de un centro concertado que oferta enseñanzas de bachillerato.

La familia media está constituida por uno o dos hijos. Últimamente, debido a la crisis económica, se han producido reagrupamientos y no es extraño que convivan otros miembros con el núcleo familiar. Otro aspecto destacable es el número de padres separados cuyos hijos viven en condiciones de custodia compartida, lo que, a veces, supone un trastorno en el desarrollo educativo de sus hijos.

El último diagnóstico social realizado por el Excmo. Ayuntamiento de Córdoba es del año 2010 (Instituto de Estudios Sociales Avanzados, estudio sobre inclusión social y condiciones de vida en Córdoba 2009-2010), en plena crisis económica. Sin pretender ser exhaustivo en el análisis de los mismos, y teniendo en cuenta que tampoco podemos extrapolar directamente a las familias de nuestro alumnado, sí que deben ser tenidos como una referencia importante. Económicamente el 77 % seleccionan la opción “nos la apañamos” a pesar de que solo el 54 % declara tener un trabajo fijo y 30 % trabajo eventual, un 20 % es demandante de empleo. En relación al tipo de cualificación en el empleo, el 20 % realiza trabajos no cualificados, casi un 30 % se dedica al sector servicios, fundamentalmente restauración. Otro 30 % realiza trabajos de cualificación profesional media o superior. Los recursos económicos medios se sitúan en 1200 € por unidad familiar. Tienen una visión positiva de su situación, considerándose en su mayoría satisfechos o muy satisfechos con su situación global. No obstante, consideran el paro y el desempleo el problema principal.

En el cuestionario sobre educación, la mayoría de la población se sitúa en estudios de ESO y Bachillerato (80%). Cuando se trata del nivel de estudios de la persona principal, son ligeramente inferiores.

Las familias están compuestas por 2, 3 o 4 miembros (30 % de cada tipo). Destacar que en un 30 % la persona responsable de la carga familiar es mujer frente a otro 30 % que es hombre, lo que indica la gran cantidad de familias separadas o monoparentales. Sin embargo, las madres se hacen cargo de sus hijos en una relación de 2 a 1 en relación a los padres.

Un llamativo, por su bajo valor, 50% de las viviendas dispone de internet, según la citada fuente.

Otro dato significativo en relación a la participación de las familias en la educación de sus hijos es que el 94% no pertenece a ningún AMPA y sólo el 2 % se declara miembro activo de estas asociaciones.

Un alarmante 10 % de los menores de 16 años vecinos de la zona declaran no asistir nunca o casi nunca al centro educativo.

El estudio del Ayuntamiento revela que el clima social y de seguridad que perciben los vecinos es bueno, con escasa conflictividad.

La actividad laboral en el área de influencia del Centro se centra en el sector servicios representado por el pequeño comercio.

En relación a las infraestructuras y dotaciones de la zona en la que nos encontramos ubicados, destacar que la mayor biblioteca municipal se sitúa en las inmediaciones del centro (Biblioteca Central). Cuenta con una amplia área de estudio y ordenadores con conexión a Internet. Otra instalación importante de titularidad municipal es el Centro Deportivo Aira, que dispone de piscina cubierta y de exterior. Las zonas verdes son numerosas y el aspecto general de limpieza, mantenimiento de mobiliario urbano, acerado, etc. es bueno. La zona está bien comunicada, destacando el transporte público de autobuses, con dos líneas importantes con parada en la puerta del centro y una más en las inmediaciones.
La importancia de establecer relaciones con organizaciones e instituciones que permitan una apertura del centro a su entorno y la participación en actividades complementarias y extraescolares no ha sido ajena al mismo. Son numerosas las actividades que se desarrollan tanto dentro como fuera del centro en colaboración con el Ayuntamiento, Diputación, asociaciones sin ánimo de lucro, diferentes delegaciones de la Junta de Andalucía, etc. relacionados con aspectos tan importantes como absentismo, dinamizadores juveniles, integración de minorías, educación ambiental, etc.

El alumnado y sus familias.

La organización y distribución del alumnado y sus características puede ser el factor más determinante en la vida diaria del centro.
El millar de alumnos y alumnas matriculados en el IES Blas Infante se distribuye en enseñanzas de ESO y Bachillerato, CFG Básico, Ciclos Formativos y Aulas Específicas.
El alumnado de enseñanzas de Ciclo Superior de Guía, Información y Asistencias Turísticas, Ciclo Medio de Instalaciones Frigoríficas y de Climatización y de Producción de Calor, en torno a 50 alumnos en cada ciclo, procede de toda la provincia e incluso de otras provincias, en general mayores de edad, situaciones personales y familiares muy diversas y cuentan con una motivación e intereses definidos. No suelen presentar problemas disciplinarios y de convivencia, algunos alumnos y alumnas, sobre todo del ciclo de grado medio, se sienten desmotivados y no finalizan sus estudios, principalmente por la falta de conocimientos previos. Algunas veces surgen pequeños conflictos fruto de la convivencia del alumnado de ciclos con alumnado de otros niveles educativos y las medidas organizativas y de convivencia, más centrada en las características de la ESO.
La Formación Profesional de Grado Básico de Informática y Comunicación está compuesta por 30 alumnos, la mayoría de ellos matriculados en 1º curso. Las características de este alumnado son muy diversas, algunos tienen necesidades de atención educativa, suelen tener baja motivación y autoestima. En algunas ocasiones se percibe cierto grado de aislamiento. Proceden de cualquier lugar de la localidad.
El alumnado de las aulas específicas de PTVAL, 8 alumnos, y de Autismo, 4 alumnos, aunque residen en la ciudad, también tiene sus propias características y necesidades. Accediendo era diferente al sistema general de ESO y Bachillerato y también requieren de una atención diferente. El alumnado de las aulas específicas se integra en actividades del centro y participan con alumnado de otros cursos siempre que es posible.
La mayor parte del alumnado del centro se distribuye en las enseñanzas de ESO, 500 alumnos, y Bachillerato, algo más de 300.
El centro ofrece las enseñanzas de ESO y de Bachillerato en la modalidad plurilingüe. Hasta el curso pasado, el alumnado podía escoger la modalidad plurilingüe o no plurilingüe, esta última siempre que la organización de las enseñanzas fuese posible. A partir de este curso, el alumnado de nuevo ingreso en el centro solo podrá optar por la modalidad plurilingüe, de manera que, progresivamente, en cuatro cursos académicos, toda la etapa de ESO será plurilingüe.
La etapa de bachillerato podrá seguir cursándose en ambas modalidades.
El alumnado de Bachillerato procede en un 50 % de otros centros, principalmente de concertados. Se distribuye en cuatro grupos por curso, con un total aproximado de unos 160 alumnos por nivel. El

alumnado se agrupa en las modalidades de *Ciencia y Tecnología* y *Humanidades y Ciencias Sociales y este curso académico, como novedad el Bachillerato General, que esperemos se consolide en los próximos cursos*.

Indicar que, tanto la modalidad plurilingüe como bachibac ha reducido su demanda en los últimos cursos, argumentando tanto familias como alumnado que requiere de mayor esfuerzo y dedicación, lo que dificulta la obtención de mejores calificaciones y limita las opciones de elección de materias optativas.

Esta diversidad de opciones dificulta la organización de enseñanzas: horarios, espacios, y asignación de enseñanzas al profesorado.

En cuanto al comportamiento, el alumnado de bachillerato no suele presentar graves problemas de disciplina. Sí se observa unos casos de desmotivación en algunos alumnos de 1º que suelen repetir y, en otros casos, abandonar la enseñanza. Otro aspecto destacable es la poca implicación en el centro (presentación de candidaturas al Consejo Escolar, reuniones de delegados, asociaciones) y falta de interés por el orden y la limpieza en el patio y en las aulas.

Otro aspecto que se ha incrementado en los últimos años son los casos de ansiedad y depresión en alumnado de este nivel educativo.

Sin embargo, muestran interés por muchas otras actividades en las que participan activamente, las actividades de Expoletras, Expociencia, Paseo por la Ciencia, Programa Erasmus+, Gymkana Matemática y las olimpiadas de Física, Química, Economía y Biología de las que tantos éxitos han cosechado de la mano de su profesorado.

Y finalizamos el análisis del alumnado con la ESO. De nuevo contamos aquí con alumnado plurilingüe y no plurilingüe. Si bien en bachillerato no se detectan unas marcadas diferencias entre este alumnado, entre el de la ESO, por lo general, las diferencias son más acusadas, tanto en rendimiento académico como en comportamiento. En relación al rendimiento, el alumnado plurilingüe obtiene mejores resultados académicos, finalizan en mayor número la ESO y continúan estudios de Bachillerato. El alumnado no plurilingüe presenta mayor grado de absentismo o faltas de asistencia continuada, así como frecuentes retrasos, no siempre asiste con el material y libros de texto a clase, su interés por el aprendizaje es bajo y la desmotivación es elevada. En cuanto al comportamiento, buena parte de las conductas contrarias a la convivencia se producen entre el alumnado no plurilingüe, sobre todo las que conllevan suspensión del derecho de asistencia a clase y en especial las conductas graves.

Detrás de esta problemática se encuentran frecuentemente familias desestructuradas, con graves problemas económicos y relaciones familiares difíciles. En otras ocasiones se trata de chicos y chicas con problemáticas de diversos tipos, algunos de ellos sin determinar.

La necesidad de atender esta problemática debe comprometer todos los recursos con los que cuenta el centro: jefatura de estudios, orientación, tutorías, equipos educativos y la propia familia. Y gestionarlos lo mejor posible, pues supone una gran demanda de trabajo a todos los efectos.

En cuanto al alumnado de otras nacionalidades, destacar que ronda la veintena, lo que supone un escaso 2 % del total del alumnado del centro. La mayoría procede de países de habla hispana, lo que favorece la comunicación y la integración con mayor facilidad.

Las familias del IES Blas Infante responden al perfil medio que expone el estudio sociológico del Ayuntamiento, sin embargo, su distribución en las dos modalidades plurilingüe y no plurilingüe está algo polarizada.

En relación a la participación e implicación de las familias en el centro y el grado de interés que muestran por la formación de sus hijos e hijas, se observan ciertas diferencias. Las familias del alumnado de la sección bilingüe y de bachillerato suelen asistir a la reunión inicial y suelen solicitar información del desarrollo formativo de sus hijos, sobre todo cuando los resultados no son adecuados. Del mismo modo suele haber una respuesta positiva cuando es el tutor o tutora el que se pone en contacto con las familias para informar de la evolución académica o disciplinaria de sus

hijos/as. En estos casos se suele contar, además, con el apoyo de la estructura familiar para reconducir la situación académica o disciplinaria.
Existe, sin embargo, un reducido número de familias, pero que dada su notabilidad es de destacar, no se involucran adecuadamente en la formación y educación de sus hijos e hijas por diferentes motivos (familias desestructuradas, falta de autoridad sobre el alumno o alumna, familias en exclusión social, alumnado dependiente de servicios sociales, etc.). Este alumnado suele concentrarse en los primeros cursos de la ESO, y suele consumir una gran cantidad de recursos de gestión por parte de los equipos directivos y de las tutorías.
La asociación de padres y madres, Pablo de Céspedes, está integrada por casi 200 familias, en torno al 22 % de las familias de ESO y Bachillerato. En los últimos años ha habido un sensible incremento del número de asociados. Su participación es muy activa y colaboran con el centro en diferentes actividades, pero queda reducida a la directiva de la asociación.

El Claustro de profesorado

El IES Blas Infante es uno de los centros mejor valorados en la ciudad. Pionero en muchos proyectos de innovación (centro TIC, Programa Plurilingüe y Bachibac, Comenius, Erasmus+, etc.) fue galardonado con la Placa al Mérito Educativo en 2013 y este mismo curso con el tercer premio Rosa Regás.
La plantilla del Blas ha sido siempre dinámica e innovadora, en contra de lo que podría esperarse por la media de edad de su profesorado definitivo, como es propio de los centros de la capital. Aunque la plantilla se ha reducido en los últimos años, cuenta con 90 profesores, 50 de los cuales tienen destino definitivo en el centro. Si de los 40 profesores sin destino definitivo descontamos aquellos que tienen un puesto específico, la mayoría procede del denominado concursillo, es por tanto, profesorado con experiencia. En general, en los últimos cursos académicos, el número de profesoras es ligeramente superior al de profesores, 60% frente al 40%.
En los últimos cursos se ha realizado un gran esfuerzo para mejorar la coordinación didáctica tanto a nivel departamental como interdepartamental y entre niveles. Este aspecto también queda reflejado en programaciones y acuerdos de departamento y equipos educativos.

Planes y programas

El centro participa en los siguientes programas y proyectos¡:

- Plan de igualdad de género en educación.
- Prevención de la Violencia de Género
- Plan de Salud Laboral y P.R.L.
- Organización y Funcionamiento de las Bibliotecas Escolares.
- Erasmus+ - ACREDITADO 2020.
- Prácticum Grado Maestro
- Prácticum Máster Secundaria.
- Transformación Digital Educativa.
- Programa CIMA:
    - STEAM
    - Promoción de Hábitos de Vida Saludable
    - Arte, Cultura y Creatividad (Patrimonio)

4. OBJETIVOS Y COMPETENCIA

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, así como de equipos eléctricos y electrónico, 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.

Objetivos generales

De todos los objetivos generales del ciclo formativo, este módulo contribuye a alcanzar los que se relacionan a continuación:

Objetivos generales del título		Objetivos a los que contribuye el Módulo	Objetivos transversales con otros módulos del ciclo
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.		

Objetivos generales del título		Objetivos a los que contribuye el Módulo	Objetivos transversales con otros módulos del ciclo
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		

Objetivos generales del título		Objetivos a los que contribuye el Módulo	Objetivos transversales con otros módulos del ciclo
	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.		✔

Objetivos generales del título		Objetivos a los que contribuye el Módulo	Objetivos transversales con otros módulos del ciclo
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.		✔

Resultados de aprendizaje

El artículo 10 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo hace referencia entre otras cosas, a los objetivos expresados en resultados de aprendizaje, es decir, en forma de competencias contextualizadas en el ámbito educativo. Para el caso de nuestro módulo y según la Orden de 8 de noviembre de 2016, por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, en el anexo IV se enumeran los resultados de aprendizajes para el módulo de OACE:
RA1: Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.
RA2: Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno de red, identificando los permisos del usuario.
RA3: Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.
RA4: Emplea utilidades proporcionadas por Internet, configurándolas e identificando su funcionalidad y prestaciones.

Cualificaciones profesionales

Este módulo está asociado a la Unidad de Competencia UC1209_1, (Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero).

Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título		Unidades de competencia del módulo
Cualificación: IFC361_1 (RD 1701/2007)	**a) Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos**	
Unidad de competencia: **UC1207_1**	Realizar operaciones auxiliares de montaje de equipos microinformáticos.	
Unidad de competencia: **UC1208_1**	Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento de sistemas microinformáticos.	
Unidad de competencia: **UC1209_1**	Realizar operaciones auxiliares con tecnologías de la información y la comunicación.	✔
Cualificación: ELE481_1 (RD 122/2011)	**b) Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos**	
Unidad de competencia: **UC1559_1**	Realizar operaciones de ensamblado en el montaje de equipos eléctricos y electrónicos.	
Unidad de competencia: **UC1560_1**	Realizar operaciones de conexionado en el montaje de equipos eléctricos y electrónicos.	
Unidad de competencia: **UC1561_1**	Realizar operaciones auxiliares en el mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos.	

5. CONTENIDOS

Contenidos

Teniendo en cuenta el anexo IV que desarrolla el currículo de título de formación de profesional básico en Informática y Comunicaciones, de la Orden de 8 de noviembre de 2016, por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los contenidos del módulo de Operaciones Auxiliares para la Configuración y la Explotación se estructuran de la siguiente forma:

Configuración de equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario:
Sistemas operativos actuales. Requisitos técnicos del sistema operativo.
Características y funciones fundamentales de un sistema operativo.
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.

Configuración de equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno de red:
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.
Compartir archivos y directorios a través de la red.
Configuración de permisos de recurso compartido.
Configuración de impresoras compartidas en red.
Acceso a recursos compartidos.
Dispositivos con conexión inalámbrica a la red y al equipo.

Utilización de aplicaciones de un paquete ofimático:
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.
Funcionalidades y uso de otras aplicaciones ofimáticas (hoja de cálculo, base de datos y presentaciones, entre otros).
Software libre. Manejo de aplicaciones ofimáticas de software libre.
Manejo de aplicaciones en la “nube”.

Herramientas de intercambio de información.

Utilización de aplicaciones de Internet:
Características y usos de Internet.
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, servicios p2p.
Relación de bloques

En este módulo se desarrollan de forma práctica distintas operaciones auxiliares para configurar y explotar un sistema informático. Estas operaciones se engloban en tres bloques:

- Bloque 1: Sistemas operativos
- Bloque 2: Aplicaciones ofimáticas
- Bloque 3: Internet

En el bloque de sistemas operativos se aprenderá a trabajar con el sistema operativo Windows (windows 10 o windows 11 en función de las características de los equipos del aula) y con una distribución de linux que funcione correctamente en el aula (Ubuntu o Linux Mint), realizando operaciones básicas de configuración y de manejo del sistema tanto si se trata de sistemas aislados como de sistemas conectados en red.
En el bloque de aplicaciones ofimáticas se trabajará con la suite ofimática Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint y Access), la suite de ofimática LibreOffice y la suite de ofimática en la nube de Google. Con los procesadores de texto se aprenderá a crear documentos de distinta índole usando elementos básicos de formateado y presentación. Con las hojas de cálculo Microsoft Office Excel se explicará cómo introducir datos, el uso básico de fórmulas y la generación de gráficos sencillos. Respecto a las presentaciones multimedia, se aprenderá su creación, ejecución y exportación en varios formatos. Por último, con bases de datos ya creadas, se aprenderá a introducir datos en formularios e imprimir informes.
En el último bloque se describirán los distintos beneficios que reporta Internet tanto en el ámbito doméstico como en el educativo y en el empresarial. Se explicarán todos los servicios que se pueden utilizar en Internet: navegadores, buscadores, correo electrónico, mensajería instantánea, foros, etc.

Unidades de trabajo y temporalización

Los contenidos antes citados se organizan en una relación de unidades didácticas (agrupadas bajo los bloques citados anteriormente) que desarrollan distintos tipos de procedimientos, conocimientos y actitudes.
Fragmentaremos las 224 horas con las que se estipula oficialmente el módulo en 8 unidades de trabajo.

Bloques	Unidades de Trabajo	Horas
1.- Sistemas Operativos	UT 01: Implantación de sistemas operativos	30
	UT 02: Sistema operativo Windows	25
	UT 03: Sistema operativo Linux	30
	UT 04: Sistemas operativos en red	30
2.- Aplicaciones Ofimáticas	UT 05: Procesadores de texto	30
	UT 06: Aplicaciones ofimáticas	50
3.- Internet	UT 07: Servicios básicos de internet	15
	UT 08: Servicios Web	14
	Total de horas:	224

Desarrollo de las unidades de trabajo

<table>
<tr><th colspan="2">Unidad de trabajo 1: Implantación de sistemas operativos</th><th colspan="4">Temporalización: 30 horas</th></tr>
<tr><th>Contenidos</th><th>Resultados de aprendizaje</th><th>Criterios de evaluación</th><th colspan="3">Instrumentos de evaluación</th></tr>
<tr><td rowspan="3">1. El software.
2. Licencias de software.
3. El sistema operativo.
4. Virtualización.
5. Preparación de la instalación.
6. Instalación del SO Windows 10.
7. Instalación del SO Ubuntu.
8. Postinstalación del sistema.</td><td rowspan="3">RA1: Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.</td><td>1.a) Se han configurado los parámetros básicos de la instalación.</td><td rowspan="3">Prueba práctica: Instalación de sistema de arranque dual en equipos físicos del aula. Instalación de utilidades básicas.
• Windows 10
• Linux Mint</td><td rowspan="3">Práctica 1: Virtualización. Creación de dos máquinas virtuales (Windows y Linux Mint). Utilización general del software de virtualización VirtualBox.</td><td rowspan="3">Prueba teórica: Contenidos vistos en el tema.</td></tr>
<tr><td>1.b) Se han aplicado las preferencias en la configuración del entorno personal.</td></tr>
<tr><td>1.g) Se han realizado operaciones básicas de protección (instalación de antivirus, realización de copias de seguridad, entre otras).</td></tr>
<tr><th colspan="3">Instrumentos de calificación</th><th></th><th></th></tr>
<tr><td colspan="6">1. Observación directa alumno/a: motivación, interés, actitudes, comportamiento, asistencia, etc.
2. Participación en clase: intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés.
3. Realización de actividades individuales y grupales.
4. Elaboración de ejercicios prácticos.
5. Prueba escrita al final de la unidad.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Unidad de trabajo 2: Sistema operativo Windows</th><th colspan="3">Temporalización: 22,5 horas</th></tr>
<tr><th>Contenidos</th><th>Resultados de aprendizaje</th><th>Criterios de evaluación</th><th colspan="2">Instrumentos de evaluación</th></tr>
<tr><td rowspan="4">1. Versiones de Windows.
2. El escritorio.
3. Las ventanas.
4. Los archivos y carpetas.
5. Las unidades.
6. Administración básica del sistema.
7. Los permisos.
8. Compartir en Windows.
9. Herramientas administrativas.
10. Hotkeys.</td><td rowspan="4">RA1: Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.</td><td>1.c) Se han utilizado los elementos de la interfaz de usuario para preparar el entorno de trabajo.</td><td>Ejercicios de clase. Comandos en cmd y mediante interfaz gráfica. En función del alumnado se realizarán en powershell (si no fuera posible sería de ampliación para el alumnado que así lo requiera)</td><td>Prueba práctica 1. Comandos e interfaz gráfica.</td></tr>
<tr><td>1.d) Se han reconocido los atributos y los permisos en el sistema de archivos y directorios.</td><td colspan="2">Práctica 2: establecer los permisos necesarios dado un caso práctico.</td></tr>
<tr><td>1.e) Se han identificado las funcionalidades para el manejo del sistema de archivos y periféricos.</td><td rowspan="2">Ejercicios de clase. Comandos en cmd y mediante interfaz gráfica. En función del alumnado se realizarán en powershell (si no fuera posible sería de ampliación para el alumnado que así lo requiera)</td><td rowspan="2">Prueba práctica 1. Comandos e interfaz gráfica.</td></tr>
<tr><td>1.f) Se han utilizado las herramientas del sistema operativo para explorar los soportes de almacenamiento de datos.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Instrumentos de calificación</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">1. Observación directa alumno/a: motivación, interés, actitudes, comportamiento, asistencia, etc.
2. Participación en clase: intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés.
3. Realización de actividades individuales y grupales.
4. Elaboración de ejercicios prácticos.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Unidad de trabajo 3: Sistema operativo Linux</th><th colspan="3">Temporalización: 22,5 horas</th></tr>
<tr><th>Contenidos</th><th>Resultados de aprendizaje</th><th>Criterios de evaluación</th><th colspan="2">Instrumentos de evaluación</th></tr>
<tr><td rowspan="4">1. Sistemas operativos Linux.
2. El entorno de trabajo de Ubuntu.
3. Las ventanas.
4. Los archivos y carpetas.
5. Las unidades.
6. Administración básica.
7. Los permisos.
8. Compartir en Ubuntu.</td><td rowspan="4">RA1: Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.</td><td>1.c) Se han utilizado los elementos de la interfaz de usuario para preparar el entorno de trabajo.</td><td>Ejercicios de clase. Comandos en la terminal y mediante interfaz gráfica.</td><td>Prueba práctica 2. Comandos e interfaz gráfica.</td></tr>
<tr><td>1.d) Se han reconocido los atributos y los permisos en el sistema de archivos y directorios.</td><td colspan="2">Práctica 2: establecer los permisos necesarios dado un caso práctico.</td></tr>
<tr><td>1.e) Se han identificado las funcionalidades para el manejo del sistema de archivos y periféricos.</td><td rowspan="2">Ejercicios de clase. Comandos en la terminal y mediante interfaz gráfica.</td><td rowspan="2">Prueba práctica 2. Comandos e interfaz gráfica.</td></tr>
<tr><td>1.f) Se han utilizado las herramientas del sistema operativo para explorar los soportes de almacenamiento de datos.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Instrumentos de calificación</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">1. Observación directa alumno/a: motivación, interés, actitudes, comportamiento, asistencia, etc.
2. Participación en clase: intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés.
3. Realización de actividades individuales y grupales.
4. Elaboración de ejercicios prácticos.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Unidad de trabajo 4: Sistemas operativos en red</th><th colspan="4">Temporalización: 25 horas</th></tr>
<tr><th>Contenidos</th><th>Resultados de aprendizaje</th><th>Criterios de evaluación</th><th colspan="3">Instrumentos de evaluación</th></tr>
<tr><td rowspan="8">1. Red de comunicación o datos.
2. Tipos de redes: clasificación.
3. Topologías de red.
4. Configuraciones lógicas de red.
5. Redes inalámbricas.
6. Impresoras en red.</td><td rowspan="8">RA2: Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno de red, identificando los permisos del usuario.</td><td>2.a) Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.</td><td rowspan="8">Práctica 3. Creación de un entorno de red estableciendo direcciones ip comprobando la conectividad entre equipos, añadiendo uno o varios servidores (Web, DNS, …). Se realizará utilizando el software de simulación de redes Packet Tracer.</td><td rowspan="8">Práctica 4. Basándonos en la práctica 2 realizada en la unidad anterior, se compartirán carpetas en red. Asignar direcciones ipv4 a los equipos de la red.</td><td rowspan="8">Prueba teórica. De los contenidos vistos en el tema.</td></tr>
<tr><td>2.b) Se han configurado y gestionado cuentas de usuario.</td></tr>
<tr><td>2.c) Se ha comprobado la conectividad del servidor con los equipos del cliente.</td></tr>
<tr><td>2.d) Se han utilizado los servicios para compartir recurso.</td></tr>
<tr><td>2.e) Se han asignado permisos a los recursos del sistema que se van a compartir.</td></tr>
<tr><td>2.f) Se ha accedido a los recursos compartidos.</td></tr>
<tr><td>2.g) Se han aplicado normas básicas de seguridad sobre recursos compartidos.</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><th colspan="3">Instrumentos de calificación</th><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">1. Observación directa alumno/a: motivación, interés, actitudes, comportamiento, asistencia, etc.
2. Participación en clase: intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés.
3. Realización de actividades individuales y grupales.
4. Elaboración de ejercicios prácticos.
5. Prueba escrita al final de la unidad.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Unidad de trabajo 5: El procesador de texto</th><th colspan="3">Temporalización: 20 horas</th></tr>
<tr><th>Contenidos</th><th>Resultados de aprendizaje</th><th>Criterios de evaluación</th><th colspan="2">Instrumentos de evaluación</th></tr>
<tr><td rowspan="4">1. El procesador de texto.
2. La ventana de Word 2016.
3. Operaciones sobre documentos.
4. Partes del documento.
5. Visualizar el documento.
6. Acciones básicas sobre el contenido.
7. Formato de la página.
8. Formato de la fuente
9. Formato del párrafo.
10. Tablas.
11. Ilustraciones.
12. Objetos de texto.
13. Revisión del texto.</td><td rowspan="4">RA3: Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.</td><td>3.a) Se han descrito las funciones y características de un procesador de textos relacionándolas con los tipos de documentos a elaborar.</td><td rowspan="4">Evalúo mis conocimientos (pág. 124)
Evalúo mi aprendizaje (pág. 125)
Reto profesional 1 (pág. 126)
Reto profesional 2 (pág. 127)
Reto profesional 3 (pág. 128)
Reto profesional 4 (pág. 129)
Reto profesional 5 (pág. 130)
Reto profesional 6 (pág. 131)</td><td rowspan="4">Prueba práctica. Consistirá en varios ejercicios del estilo de los realizados en los retos profesionales.</td></tr>
<tr><td>3.b) Se han utilizado los procedimientos de creación, modificación y manipulación de documentos utilizando las herramientas del procesador de textos.</td></tr>
<tr><td>3.c) Se ha formateado un texto mejorando su presentación utilizando distintos tipos de letras y alineaciones.</td></tr>
<tr><td>3.d) Se han utilizado las funciones para guardar e imprimir documentos elaborados.</td></tr>
<tr><th colspan="3">Instrumentos de calificación</th><th colspan="2"></th></tr>
<tr><td colspan="5">1. Observación directa alumno/a: motivación, interés, actitudes, comportamiento, asistencia, etc.
2. Participación en clase: intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés.
3. Realización de actividades individuales y grupales.
4. Elaboración de ejercicios prácticos.
5. Prueba práctica al final de la unidad.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Unidad de trabajo 6: Aplicaciones ofimáticas</th><th colspan="3">Temporalización: 40 horas</th></tr>
<tr><th>Contenidos</th><th>Resultados de aprendizaje</th><th>Criterios de evaluación</th><th colspan="2">Instrumentos de evaluación</th></tr>
<tr><td rowspan="3">1. Suites ofimáticas.
2. Hojas de cálculo.
3. Bases de datos.
4. Presentaciones multimedia.
5. Aplicaciones ofimáticas en la nube.</td><td rowspan="3">RA3: Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.</td><td>3.e) Se han realizado operaciones básicas para el uso de aplicaciones ofimáticas de hoja de cálculo y base de datos, sobre documentos previamente elaborados.</td><td>Evalúo mis conocimientos (pág. 146)
Evalúo mi aprendizaje (pág. 147)
Reto profesional 1 (pág. 148 y 149)
Reto profesional 2 (pág. 150 y 151)
Reto profesional 3 (pág. 152 y 153)
Reto profesional 4 (pág. 154 y 155)</td><td>Prueba práctica. Excel
Prueba práctica. Access</td></tr>
<tr><td>3.f) Se han identificado las funciones básicas de una aplicación para presentaciones.</td><td colspan="2">Evalúo mis conocimientos (pág. 146)
Evalúo mi aprendizaje (pág. 147)
Reto profesional 1 (pág. 148 y 149)
Reto profesional 4 (pág. 154 y 155)</td></tr>
<tr><td>3.g) Se han elaborado presentaciones multimedia aplicando normas básicas de composición y diseño.</td><td colspan="2">Evalúo mis conocimientos (pág. 146)
Evalúo mi aprendizaje (pág. 147)
Reto profesional 1 (pág. 148 y 149)
Reto profesional 4 (pág. 154 y 155)</td></tr>
<tr><th colspan="3">Instrumentos de calificación</th><th colspan="2"></th></tr>
<tr><td colspan="5">1. Observación directa alumno/a: motivación, interés, actitudes, comportamiento, asistencia, etc.
2. Participación en clase: intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés.
3. Realización de actividades individuales y grupales.
4. Elaboración de ejercicios prácticos.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Unidad de trabajo 7: Servicios básicos de Internet</th><th colspan="2">Temporalización: 12 horas</th></tr>
<tr><th>Contenidos</th><th>Resultados de aprendizaje</th><th>Criterios de evaluación</th><th>Instrumentos de evaluación</th></tr>
<tr><td rowspan="4">1. Conceptos básicos.
2. La web.
3. El navegador.
4. Los buscadores.
5. El correo electrónico.
6. La mensajería instantánea.</td><td rowspan="4">RA4: Emplea utilidades proporcionadas por Internet, configurándolas e identificando su funcionalidad y prestaciones.</td><td>4.a) Se han utilizado las herramientas para la navegación por páginas Web reconociendo la estructura de Internet.</td><td>Actividad 1 (pág. 163)
Actividades 2 y 3 (pág. 165)
Actividad 4 (pág. 169)
Evalúo mis conocimientos (pág. 172)
Evalúo mi aprendizaje (pág. 173)
Práctica profesional resuelta 1 (pág. 174 y 175)
Práctica profesional resuelta 2 (pág. 176 y 177)
Reto profesional 1 (pág. 178)
Reto profesional 2 (pág. 179)</td></tr>
<tr><td>4.b) Se ha personalizado el navegador adecuándolo a las necesidades establecidas.</td><td>Actividad 1 (pág. 163)
Actividades 2 y 3 (pág. 165)
Actividad 4 (pág. 169)
Evalúo mis conocimientos (pág. 172)
Evalúo mi aprendizaje (pág. 173)
Práctica profesional resuelta 2 (pág. 174 y 175)
Reto profesional 1 (pág. 178)
Reto profesional 2 (pág. 179)</td></tr>
<tr><td>4.e) Se han descrito las funcionalidades que ofrecen las herramientas de correo electrónico.</td><td rowspan="2">Actividad 1 (pág. 163)
Actividades 2 y 3 (pág. 165)
Actividad 4 (pág. 169)
Evalúo mis conocimientos (pág. 172)
Evalúo mi aprendizaje (pág. 173)
Práctica profesional resuelta 2 (pág. 176 y 177)
Reto profesional 1 (pág. 178)</td></tr>
<tr><td>4.f) Se ha creado una cuenta de correo a través de un servidor web que proporcione el servicio.</td></tr>
<tr><th colspan="4">Instrumentos de calificación</th></tr>
<tr><td colspan="4">1. Observación directa alumno/a: motivación, interés, actitudes, comportamiento, asistencia, etc.
2. Participación en clase: intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés.
3. Realización de actividades individuales y grupales.
4. Elaboración de ejercicios prácticos.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Unidad de trabajo 8: Servicios web</th><th colspan="2">Temporalización: 12 horas</th></tr>
<tr><th>Contenidos</th><th>Resultados de aprendizaje</th><th>Criterios de evaluación</th><th>Instrumentos de evaluación</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1. Generaciones web.
2. Foros.
3. Blogs.
4. Wikis.
5. Sindicación de contenidos.
6. Redes sociales.
7. Computación en la nube.
8. Gestores de contenidos.
9. Redes y servicios p2p.</td><td rowspan="2">RA4: Emplea utilidades proporcionadas por Internet, configurándolas e identificando su funcionalidad y prestaciones.</td><td>4.c) Se ha transferido información utilizando los recursos de Internet para descargar, enviar y almacenar ficheros.</td><td>Evalúo mis conocimientos (pág. 198)
Evalúo mi aprendizaje (pág. 199)
Práctica profesional resuelta 1 (pág. 200 y 201)
Práctica profesional resuelta 2 (pág. 202)
Reto profesional 1 (pág. 203)
Reto profesional 2 (pág. 204 y 205)</td></tr>
<tr><td>4.g) Se han utilizado otros servicios disponibles en Internet (foro, mensajería instantánea, redes p2p, videoconferencia; entre otros).</td><td>Actividad 1 (pág. 186)
Actividad 2 (pág. 190)
Evalúo mis conocimientos (pág. 198)
Evalúo mi aprendizaje (pág. 199)
Práctica profesional resuelta 1 (pág. 200 y 201)
Práctica profesional resuelta 2 (pág. 202)
Reto profesional 1 (pág. 203)
Reto profesional 2 (pág. 204 y 205)</td></tr>
<tr><th colspan="4">Instrumentos de calificación</th></tr>
<tr><td colspan="4">1. Observación directa alumno/a: motivación, interés, actitudes, comportamiento, asistencia, etc.
2. Participación en clase: intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés.
3. Realización de actividades individuales y grupales.
4. Elaboración de ejercicios prácticos.
5. Prueba escrita al final de la unidad.</td></tr>
</table>

Secuenciación de contenidos

Se indica a continuación, el cronograma correspondiente, teniendo en cuenta el calendario escolar del curso 2024-2025.
Se tendrá en cuenta que esta secuenciación temporal debe ser flexible y revisable, atendiendo al ritmo de aprendizaje del alumnado, circunstancias escolares imprevistas y las dificultades o intereses planteados. Además se observará el hecho de que los alumnos/as se encuentran ante un área completamente nueva y desconocida, aspectos decisivos en el ritmo y desarrollo de la materia.

Evaluación	UT
1ª Evaluación	UT1
	UT2
	UT3
2ª Evaluación	UT3
	UT4
	UT5
	UT6
3ª Evaluación	UT6
	UT7
	UT8

Contenidos transversales y educación en valores

De acuerdo con la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa y con la Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía se fija en nuestro sistema educativo la finalidad de la educación en el desarrollo integral del alumnado. Se trata de aspectos que han alcanzado especial relevancia en el desarrollo de la sociedad durante los últimos años en relación con los valores morales, la paz, la coeducación, la salud, el medio ambiente, etc., preparando de este modo al alumnado para asumir una vida responsable en una sociedad libre y democrática.

Cultura andaluza. Aborda aspectos y valores históricos, culturales y lingüísticos del pueblo andaluz con toda su riqueza y variedad.
Uso del procesador de textos en el que se trabajan textos de los principales escritores andaluces,
Creación de presentaciones sobre las provincias andaluzas con motivo del día de Andalucía.
Elaboración de una hoja de cálculos o base de datos que contenga información relevante sobre Andalucía: principales monumentos históricos, turismo en Andalucía, datos demográficos, etc.

Educación para el medioambiente. El alumnado tiene que comprender las relaciones con el medio en el que estamos inmersos y conocer los problemas ambientales y las soluciones individuales y colectivas que pueden ayudar a mejorar nuestro entorno.
Entrega de la documentación (manuales, mapas conceptuales, fichas prácticas, exámenes, etc.) en formato digital.
Sistema de entrega de trabajos por medios electrónicos, para evitar el consumo de materiales fungibles como el papel, tinta y tóner.

Importancia del ahorro de energía eléctrica: suspender ordenadores en descansos y recreo, apagado de equipos al finalizar la jornada escolar, aprovechar iluminación natural cuando sea posible, etc.
Informar sobre la importancia de las políticas de reciclaje de materiales.

Coeducación. Se debe fomentar en el alumnado la reflexión sobre este tema, a través de términos que hacen referencia a las personas sin diferencia de sexo y contenidos como la igualdad en el ámbito educativo y laboral.
Para concienciar al alumnado sobre la importancia de este tema, se formarán grupos mixtos de alumnos y alumnas para la realización de determinadas actividades, fomentando así en el aula un clima respetuoso, de aceptación mutua y cooperación que potencie las relaciones entre iguales.
Visionar el documental <<Code: descifrando la brecha de género>>, para tratar el tema de la discriminación que históricamente ha sufrido la mujer en la informática.
Informar sobre políticas de inclusión e integración laboral de distintos colectivos que puedan estar o estén en riesgo de exclusión sociolaboral.

Educación para la paz. En los institutos conviven muchas personas con intereses no siempre similares por lo que es un lugar idóneo para aprender actitudes básicas de convivencia: solidaridad, tolerancia, respeto a la diversidad y capacidad de diálogo y de participación social.
Inculcar al alumnado el respeto por sociedades y culturas distintas a las de cada cual.
Realización de una actividad en el día escolar de la no violencia y de la paz el 30 de enero.

Educación para la salud. El alumnado debe reflexionar sobre aspectos que inciden en el mantenimiento de un buen estado de salud, tanto física como mental a través de contenidos como los de Prevención y Salud Laboral o los hábitos alimenticios adecuados.
Toda actividad profesional tiene riesgos asociados. En el caso de la informática, algunos de los más destacados: los riesgos eléctricos, visuales y posturales.
Corregir posturas inadecuadas en los puestos de trabajo.
Fomentar un uso saludable del ordenador.

Educación del consumidor. Es necesario dotar al alumnado de instrumentos de análisis hacia el exceso de consumo de productos innecesarios. La reflexión sobre este tema se debe hacer sobre situaciones relacionadas con el ámbito de la informática.
El gasto informático debe ajustarse a las necesidades reales del consumidor.
Sensibilizar al alumnado de la importancia de realizar un consumo responsable, dirigido en este caso al ámbito de la informática.

Coordinación
Los contenidos deberán abordarse de forma conjunta por todos los miembros del equipo educativo que imparte algún módulo profesional en el Ciclo Formativo, para evitar que la misma materia sea impartida y desarrollada en dos o más módulos. Se reunirán todo el profesorado del ciclo, llegando en el caso de que sea necesario, a los acuerdos más razonables para tal fin.
Este módulo profesional sienta las bases de las aplicaciones ofimáticas, de los sistemas operativos y de Internet.
En los ámbitos de Comunicación y Ciencias Sociales I y Ciencias Aplicadas I se trata el tema del uso las TIC responsablemente donde se abordan aspectos como: la selección de la información relevante con sentido crítico, el uso de Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones, manejo con soltura algunos programas de presentación de información. Deberá haber coordinación con el profesorado de dichos módulos para evitar duplicidad de contenidos.
Desde los dos módulos profesionales que componen el ámbito profesional (Operaciones Auxiliares para la Configuración y al Explotación, y Montaje y Mantenimiento de Sistemas y Componentes

Informáticos), se favorecerá la interacción, de forma que desde un módulo puedan reforzarse conocimientos del otro y viceversa. Asimismo, se realizará un proyecto de robótica conjunto, con las tarjetas Raspberry PI de forma que el alumnado ponga en práctica de forma integradora los conocimientos aprendidos en ambos módulos.

6. METODOLOGÍA

La impartición de la asignatura se fundamentará en los siguientes aspectos:

- Para la explicación de cada Unidad de Trabajo se realizará una **exposición teórica** de los contenidos de la unidad por parte del profesor.
- Posteriormente se realizan una serie de **ejercicios propuestos** por el profesor y resueltos y corregidos en clase. El objetivo de estos ejercicios es llevar a la práctica los conceptos teóricos que se asimilaron en la exposición teórica anterior.
- El profesor **resolverá todas las dudas** que puedan tener los alumnos y alumnas, tanto teóricas como prácticas. Incluso si lo considerase necesario se realizarán ejercicios específicos que aclaren los conceptos que más cueste comprender a los alumnos y alumnas.
- El profesor propondrá un **conjunto de ejercicios**, de contenido similar a los que ya se han resuelto en clase, que deberán ser **resueltos** por los alumnos y alumnas, bien en horas de **clase o bien en casa.**
- Los **ejercicios prácticos se realizan en el aula de ordenadores** utilizando el entorno a la Unidad de Trabajo en la que estemos trabajando. Las prácticas se resolverán de forma individual o en grupo, depende del número de alumnos que haya por cada ordenador, de todas formas, no es aconsejable que haya más de dos alumnos o alumnas por cada equipo informático.
- Además, se podrá proponer algún **trabajo que englobe conocimientos de varias unidades de trabajo** para comprobar que los conocimientos mínimos exigidos en cada una de las unidades han sido satisfactoriamente asimilados por los alumnos y alumnas del FPB.
- La metodología será enfocada a la realización del mayor número de prácticas posibles, para evitar que el alumnado se vea abrumado por el amplio currículo que se pretende impartir y para intentar que a través de la práctica el alumnado se motive y aprenda los contenidos teóricos impartidos.

Para llevar a cabo el proceso de aprendizaje del módulo, se utilizarán los siguientes tipos de actividades:

- **Actividades de Introducción y Motivación.** Se llevarán a cabo al principio de cada unidad de trabajo, con el fin de relacionar los contenidos de la unidad con los de las unidades ya impartidas, y a la vez, motivar a este acerca del contenido de la misma. Para ampliar el grado de motivación del alumnado, se intentará en la medida de lo posible enfatizar la importancia de los conceptos a introducir, y poner ejemplos de aplicaciones de estos en empresas reales de la zona. También puede mejorarse la motivación mediante la realización de tareas amenas como, por ejemplo, el visionado de películas o recortes de prensa relacionados con los contenidos de la unidad.
- **Actividades de Desarrollo**. Estas actividades se realizarán durante el desarrollo de la unidad de trabajo y su objetivo será el de explicar los contenidos de la unidad a los alumnos y alumnas y reforzar los conceptos aprendidos. Existe un gran abanico de actividades de este tipo, en esta programación se utilizarán las siguientes:
- **Explicación de la unidad de trabajo** utilizando esquemas y ejemplos, que faciliten la comprensión del alumnado de los conceptos introducidos.
- **Actividades individuales de descubrimiento dirigido**. Estas tareas tendrán una dificultad media o baja, y su función será fomentar la comprensión y el aprendizaje de contenidos.

- **Actividades individuales de consolidación**. Serán tareas de mayor dificultad que las anteriores, dirigidas a asentar los conocimientos adquiridos en la unidad de trabajo.
- **Realización de trabajos** prácticos en **grupo** sobre los contenidos de una o varias unidades de trabajo. Este tipo de actividad, permitirá reforzar los conocimientos adquiridos por el alumnado y habituar a éste a respetar la opinión de los demás miembros y a valorar la importancia del trabajo en equipo a la hora de desarrollar tareas informáticas.
- **Realización de trabajos** prácticos de forma **individual** sobre los contenidos de una o varias unidades de trabajo
- **Actividades de Refuerzo**. Estas actividades tienen como función la de ayudar a los alumnos y alumnas con mayores dificultades de aprendizaje, a adquirir los conocimientos impartidos en una unidad de trabajo, en el caso de que hayan sido insuficientes las explicaciones y tareas programadas.
- **Actividades de Ampliación**. Las actividades de este grupo, van dirigidas a alumnos y alumnas, que bien por poseer una alta capacidad intelectual, o bien por tener un alto nivel de conocimientos previos sobre los contenidos la unidad de trabajo, son capaces de realizar actividades más complejas y que en ocasiones pueden superar el nivel de conocimientos exigidos al grupo para esa unidad. Estas actividades son importantes, para mantener la motivación en estos colectivos.

Se ha decidido en esta programación que los materiales didácticos que se emplearán en el proceso de aprendizaje, serán los siguientes:

- Se considera necesario un **aula de informática de 40m^2** para realizar el desarrollo tanto de los contenidos teóricos como las prácticas a realizar por el alumnado. El aula deberá disponer de al menos del suficiente número de ordenadores en red para que no haya más de dos alumnos y/o alumnas por puesto de trabajo y al menos de un servidor en el que se pueda instalar el sistema operativo de la red además del software necesario. También será necesario bancos de trabajo para el desempeño de las prácticas, que como se ha comentado pueden ser individuales o en grupo.
- **Cañón de proyección** para el profesor, con la finalidad de impartir las clases teóricas mediante presentaciones, videos y otros materiales multimedia.
- Sistemas operativos **Windows** y una distribución de **Linux** existente en la actualidad, **aplicaciones de propósito general** y paquetes ofimáticas **Microsoft Office** y **Open/Libre Office.**
- **Conexión a Internet** para que el alumno y alumna pueda realizar consultas y tareas de investigación y ampliación de los contenidos vistos durante el curso.
- **Componentes hardware** para llevar a la práctica el mantenimiento hardware.
- **Herramientas software** como antivirus, firewall, etc., para llevar a cabo el trabajo de mantenimiento de software.
- Las **herramientas** y material necesario para el montaje/desmontaje de equipos y sistemas informáticos: Destornilladores, polímetros, tornillos, etc.

ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación establece la atención a la diversidad como principio básico del sistema educativo (art.1 LOE) para atender a una necesidad que **abarca a todas las etapas educativas y a todo el alumnado**.

Por este motivo, la planificación de la programación ha de tener en cuenta la respuesta a la diversidad de dicho alumnado y las consiguientes necesidades educativas específicas, con unas finalidades básicas:

- Prevenir la aparición o evitar la consolidación de las dificultades de aprendizaje.
- Facilitar el proceso de socialización y autonomía de alumnos y alumnas.
- Asegurar la coherencia, progresión y continuidad de la intervención educativa.
- Fomentar actitudes de respeto a las diferencias individuales.
- Favorecer el acceso al mundo laboral en las mejores condiciones posibles.

Se entiende como **atención a la diversidad** toda aquella actuación educativa que esté dirigida 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.

Se entiende **alumnado con necesidades educativas especiales** todo aquel que en un periodo concreto o a lo largo de todo el proceso de escolarización requiera una atención específica de apoyo educativo por las siguientes causas: discapacidad física, psíquica, sensorial o por manifestar trastornos graves de conducta; sobre-dotación intelectual; estar en situaciones desfavorecidas de tipo socioeconómico, cultural, étnico, lingüístico o de salud; el presentar un desajuste curricular significativo entre su competencia en el desarrollo de las capacidades y las exigencias del currículo del curso en el que está escolarizado, sin que éste, tenga por causa las situaciones anteriores.

Para solucionar éste problema de desajuste curricular, se llevarán a cabo una serie de medidas extraordinarias, las cuales introducen modificaciones en el currículo ordinario para adaptarse a la singularidad del alumnado y que exigen la evaluación psicopedagógica y el dictamen de los responsables de orientación. (Esto se lleva a cabo en la E.S.O.)

Una de esas medidas son las adaptaciones curriculares individuales, y modifican los elementos prescriptivos y de acceso al currículo (objetivos, contenidos, criterios de evaluación, metodología, organización) para dar respuesta a las necesidades educativas especiales que de modo transitorio o permanente presenta el alumnado a lo largo de su escolaridad. Las adaptaciones curriculares individuales se pueden dividir en poco significativas y muy significativas en función de la problemática del alumnado y del carácter que tiene las modificaciones realizadas en el currículo.

Son adaptaciones poco significativas aquellas modificaciones en los elementos de acceso al currículo que permitirán al alumno o alumna desarrollar las capacidades enunciadas en los objetivos generales de etapa, tales como organización de los recursos humanos, distribución de espacios, disposición del aula, equipamiento y recursos didácticos, horario y agrupamiento de alumnos-as, empleo de

programas de mediación enriquecimiento cognitivo, lingüístico, habilidades sociales...) o métodos de comunicación alternativa

Serán consideradas como más significativas las adaptaciones que afecten a los elementos básicos del Proyecto Curricular de Etapa o Ciclo: objetivos educativos, metodología, contenidos y evaluación.

En esta programación, y dado el carácter de la FPB, no resulta aconsejable modificar los contenidos del módulo profesional (adaptación más significativa). La adaptación curricular, por lo tanto, será mínima (no significativa) para los alumnos de la asignatura, y, de producirse, se basará en la modificación de actividades y metodología, principalmente.

- **Alumnos y alumnas en situación desfavorecidas de tipo socioeconómico, cultural, étnico, lingüístico o de salud.** Desde nuestro departamento didáctico se apoyarán todas las medidas que se desarrollen, bien por iniciativa del centro o a través de la Administración. También es importante fijar en nuestra programación, nuestro apoyo a las acciones y colaboración con el departamento de Orientación y fundamentalmente, en este caso, con el profesor especialista, si lo hay, de Servicios a la Comunidad.
- **Alumnos y alumnas extranjeros y extranjeras.** Al respecto de la dificultad con el lenguaje realizaríamos las adaptaciones necesarias de los materiales curriculares que favoreciesen su aprendizaje de la asignatura, a la vez, que de la lengua. También, participaríamos en las acciones que se promoviesen desde el Departamento de Orientación o directamente fuesen desarrolladas por el Claustro o la Comisión de Coordinación Pedagógica.
- **Alumnos y alumnas sobre-dotados y sobre-datadas intelectualmente.** Las acciones a programar respecto de estos alumnos y alumnas no serían exclusivas para nuestro módulo, sino que deberían estar coordinadas con los demás departamentos didácticos y ser recogidos en el proyecto curricular o seguir las recomendaciones emanadas desde la Comisión de Coordinación Pedagógica o el Departamento de Orientación. Se trata de alumnos y alumnas con altas capacidades intelectuales y creativas, que pueden alcanzar un alto rendimiento si el entorno educativo es el adecuado.

7. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

CONVOCATORIAS:

- Artículo 14 Decreto 135/2016.:
    - Dos convocatorias anuales cada uno de los cursos.
    - Dos convocatorias totales para FCT.

CONVALIDACIONES Y EXENCIONES:

- Artículo 19 del R.D. 127/2014
- Orden de 29/09/2010
- Orden de 28/09/2011
- Instrucciones 31 marzo 2016. Anexo I.

Mediante la evaluación comprobamos que las previsiones iniciales en cuanto a objetivos marcados, procesos, etc. se están cumpliendo. En definitiva, comprobamos el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y analizamos los desfases que se producen para tomar decisiones.

Toda evaluación debe cumplir las siguientes condiciones:

- Ser útil, facilitando no sólo información sino también soluciones.
- Ser factible con los medios disponibles.
- Ser ética, basada en el conocimiento público de las intenciones y procedimientos de evaluación y la honradez de los resultados.
- Ser fiable, proporcionando datos válidos y fidedignos.
- Ser contextual, es decir adaptada a la realidad.

La evaluación debe ser continua para detectar los problemas cuando se produzcan y poder darle respuesta inmediata.

Un aspecto importante, a tener en cuenta, es que los procesos de aprendizaje son individuales, es decir que cada individuo tiene los suyos y además no son invariables, sino que en cada momento debido a circunstancias diferentes; familiares, de motivación, de intereses, de esfuerzo, de integración, de salud, etc. pueden ser distintas.

Este módulo tiene un carácter muy práctico, por tanto, se considera un requerimiento esencial y evaluable la asistencia regular a clase por parte del alumnado.

- La calificación tendrá una nota numérica. Los alumnos y alumnas deben superar cada una de las unidades de trabajo para alcanzar los resultados de aprendizaje. La nota de cada trimestre (y la final) se obtendrá de los siguientes aspectos con carácter general:
    - Trabajos en grupo, individuales, trabajo y participación en clase.
    - Pruebas específicas de contenidos conceptuales y procedimentales.
    - Prácticas con equipos informáticos.
    - Participación activa, actitud, asistencia.

- Se realizará una prueba escrita por unidad/es en función de la amplitud de los contenidos, con carácter eliminatorio, y para aquellas unidades que no hayan sido superadas se realizará una prueba global al final de cada evaluación.
- La recuperación de las evaluaciones pendientes se realizará al final del curso.
- Para obtener una calificación positiva en el módulo es necesario tener superadas todos los resultados de aprendizaje.
- Es obligatorio asistir a clase, por tanto, las faltas justificadas o injustificadas que superen el 20% de las horas impartidas en el trimestre puede dar lugar a la pérdida del derecho a evaluación continua.
- Será imprescindible superar los resultados de aprendizaje de cada trimestre para una calificación positiva (valor numérico sin decimales entre 1 y 10), de modo que el alumnado alcance al menos una nota de cinco para poder superar el módulo.

RA1: 35%	Criterio de evaluación	%	UD	Instr.Eval
Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.	a) Se han configurado los parámetros básicos de la instalación.	15	1	Observación directa, evidencias y pruebas. Detallados en cada UD.
	b) Se han aplicado las preferencias en la configuración del entorno personal.	15	1	
	c) Se han utilizado los elementos de la interfaz de usuario para preparar el entorno de trabajo.	15	2,3	
	d) Se han reconocido los atributos y los permisos en el sistema de archivos y directorios.	10		
	e) Se han identificado las funcionalidades para el manejo del sistema de archivos y periféricos	15		
	f) Se han utilizado las herramientas del sistema operativo para explorar los soportes de almacenamiento de datos	15		
	g) Se han realizado operaciones básicas de protección (instalación de antivirus, realización de copias de seguridad, entre otras).	15	1	

RA2: 20%	Criterio de evaluación	%	UD	Instr. Eval.
Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno de red, identificando los permisos del usuario.	a) Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.	15	4	Observación directa, evidencias y pruebas. Detallados en la UD.
	b) Se han configurado y gestionado cuentas de usuario.	15		
	c) Se ha comprobado la conectividad del servidor con los equipos del cliente.	15		
	d) Se han utilizado los servicios para compartir recurso.	15		
	e) Se han asignado permisos a los recursos del sistema que se van a compartir.	15		
	f) Se ha accedido a los recursos compartidos.	10		
	g) Se han aplicado normas básicas de seguridad sobre recursos compartidos.	15		

RA3: 35%	Criterio de evaluación	%	UD	Instr. Eval.
RA3: Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.	a) Se han descrito las funciones y características de un procesador de textos relacionándolas con los tipos de documentos a elaborar	5	5	Observación directa, evidencias y pruebas. Detallados en cada UD.
	b) Se han utilizado los procedimientos de creación, modificación y manipulación de documentos	15		
	c) Se ha formateado un texto mejorando su presentación utilizando distintos tipos de letras y alineaciones.	20		
	d) Se han utilizado las funciones para guardar e imprimir documentos elaborados.	5		
	e) Se han realizado operaciones básicas para el uso de aplicaciones ofimáticas de hoja de cálculo y base de datos, sobre documentos previamente elaborados.	20	6	
	f) Se han identificado las funciones básicas de una aplicación para presentaciones.	15		
	g) Se han elaborado presentaciones multimedia aplicando normas básicas de composición y diseño.	20		

RA4: 10%	Criterio de evaluación	%	UD	Instr. Eval.
Emplea utilidades proporcionadas por Internet, configurándolas e identificando su funcionalidad y prestaciones.	a) Se han utilizado las herramientas para la navegación por páginas Web reconociendo la estructura de Internet.	12,5	7	Observación directa, evidencias y pruebas. Detallados en cada UD.
	b) Se ha personalizado el navegador adecuándolo a las necesidades establecidas.	12,5		
	c) Se ha transferido información utilizando los recursos de Internet para descargar, enviar y almacenar ficheros.	12,5	8	
	d) Se han identificado los medios y procedimientos de seguridad durante el acceso a páginas web describiendo los riesgos y fraudes posibles.	12,5		
	e) Se han descrito las funcionalidades que ofrecen las herramientas de correo electrónico.	12,5	7	
	f) Se ha creado una cuenta de correo a través de un servidor web que proporcione el servicio.	12,5		
	g) Se han utilizado otros servicios disponibles en Internet (foro, mensajería instantánea, redes p2p, videoconferencia; entre otros).	12,5	8	
	h) Se han configurado las opciones básicas de las aplicaciones.	12,5		

Para poder obtener una calificación de APTO en el módulo profesional, así como en las diferentes evaluaciones, es necesario que el alumno obtenga una nota de 5 o mayor en cada uno de los resultados de aprendizaje previstos.

Por cada alumno se obtendrá la calificación final del módulo profesional mediante la ponderación de cada uno de los resultados de aprendizaje según la siguiente tabla:

RA	**1**	**2**	**3**	**4**	**Total**
Ponderación	**35%**	**20%**	**35%**	**10%**	**100%**
Calificación					
Calificación ponderada					**NOTA FINAL**

Si un alumno obtiene una calificación inferior a 5 puntos en un resultado de aprendizaje, este alumno deberá recuperar éste para obtener una calificación apta en las evaluaciones, en caso contrario obtendrá una calificación no apta en la evaluación.

Se tendrá en cuenta el R.D.1538/06 y en concreto la ORDEN de 29 de septiembre de 2010, la cual dicta que la evaluación final de este módulo profesional, se realizará en forma de calificaciones numéricas comprendidas entre 1 y 10 sin decimales, considerándose positivas las calificaciones iguales o superiores a 5 y negativas las restantes. Para establecer el redondeo de decimales, atendemos al Proyecto Educativo del Centro y lo realizamos de la siguiente manera:

- Si la parte entera es cero, la calificación obtenida será 1.
- Si la parte entera es 4, la calificación obtenida será 4.

En otros casos:

- Si la parte decimal es 5 o mayor a 5. Se incrementa la parte entera en uno.
- Si la parte decimal es menor que 5, se deja la parte entera tal cual.

Por último, hacer constar que el mal uso (como sustracción, rotura, deterioro, infección con virus, instalación de juegos, etc.) del aula, equipos y materiales puestos a disposición del alumnado puede conllevar una evaluación negativa del módulo, además de las acciones disciplinarias estipuladas para este tipo de conductas.

Adicionalmente, cualquier alumno que utilice medios ilícitos en los exámenes (chuletas, copiar, elementos electrónicos no permitidos, etc.), obtendrá una calificación de 0 puntos en ese examen y/o práctica. De manera idéntica se obtendrá 0 puntos si un trabajo es copiado de un compañero o de Internet de manera literal.

Sistema de recuperación:
El alumno/a tendrá la oportunidad de recuperar la parte de materia en la que no haya conseguido los resultados de aprendizaje establecidos.

- Exámenes de recuperación parciales: de cada evaluación se hará unas pruebas donde se podrá recuperar la calificación negativa obtenida hasta ese momento. Habrá como mínimo una recuperación por evaluación, salvo en la segunda que coincidirá con el examen de recuperación final. Se podrán realizar tantos exámenes de recuperación como exámenes haya suspendido el alumno.
- Trabajos y prácticas de recuperación parciales: de cada evaluación se hará unas pruebas donde se podrá recuperar la calificación negativa obtenida hasta ese momento. Habrá como mínimo una recuperación por evaluación, salvo en la tercera que coincidirá con el examen de recuperación final. Se podrán realizar tantos trabajos y prácticas de recuperación como haya suspendido el alumno.
- Examen de recuperación final: Coincidiendo con el fin de la tercera evaluación habrá una prueba teórico-práctica en la que el alumno/a podrá recuperar la calificación negativa obtenida hasta ese momento. En el caso de que los contenidos de esta prueba sean de una parte y no del total de la materia, la calificación obtenida en dicha parte sustituirá a la anterior calificación.
- Evaluación final: los alumnos y alumnas que no hayan superado el módulo podrán realizar un examen final que incluirá todos los contenidos y cuya calificación total será la definitiva del módulo.

8. EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

La evaluación de la práctica docente es un componente fundamental dentro del proceso general de evaluación académica.

1. Criterios e instrumentos para la valoración.
   Se recomiendan:
   - El contraste de experiencias entre compañeros del equipo docente o con otros compañeros.
   - Los cuestionarios a contestar por los propios alumnos/as.
   - La reflexión del propio docente sobre su experiencia en el aula.

1. Mejora de la programación y su incidencia en el aula.
   La programación debe ser dinámica y estar sometida a una continua revisión por ello es imprescindible:
   - Estudiar el diseño y desarrollo de las unidades didácticas.
   - Seleccionar los contenidos en coherencia con los objetivos expresados a través de las capacidades terminales a conseguir.
   - En cuanto a las actividades programadas, conviene hacer un estudio de su capacidad de motivación al alumnado, su claridad, variedad y nivel de consecución de los fines propuestos.
   - Conviene estimar el grado de utilización y comprensión de los recursos didácticos empleados en cada unidad.

- El profesor debe observar su propia actuación como promotor de actividades, como motivador y asesor.

o Formación permanente del profesorado.
Es fundamental que el profesorado que imparta clases en la FP específica esté en continuo aprendizaje y un buen modo de mantenerse actualizado es realizando cursos de perfeccionamiento tanto de la especialidad como de carácter educativo.

9. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación establece la atención a la diversidad como principio básico del sistema educativo (art.1 LOE) para atender a una necesidad que **abarca a todas las etapas educativas y a todo el alumnado**.

Por este motivo, la planificación de la programación ha de tener en cuenta la respuesta a la diversidad de dicho alumnado y las consiguientes necesidades educativas específicas, con unas finalidades básicas:

- Prevenir la aparición o evitar la consolidación de las dificultades de aprendizaje.
- Facilitar el proceso de socialización y autonomía de alumnos y alumnas.
- Asegurar la coherencia, progresión y continuidad de la intervención educativa.
- Fomentar actitudes de respeto a las diferencias individuales.
- Favorecer el acceso al mundo laboral en las mejores condiciones posibles.

Se entiende como **atención a la diversidad** toda aquella actuación educativa que esté dirigida 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.

Se entiende **alumnado con necesidades educativas especiales** todo aquel que en un periodo concreto o a lo largo de todo el proceso de escolarización requiera una atención específica de apoyo educativo por las siguientes causas: discapacidad física, psíquica, sensorial o por manifestar trastornos graves de conducta; sobre-dotación intelectual; estar en situaciones desfavorecidas de tipo socioeconómico, cultural, étnico, lingüístico o de salud; el presentar un desajuste curricular significativo entre su competencia en el desarrollo de las capacidades y las exigencias del currículo del curso en el que está escolarizado, sin que éste, tenga por causa las situaciones anteriores.

Para solucionar éste problema de desajuste curricular, se llevarán a cabo una serie de medidas extraordinarias, las cuales introducen modificaciones en el currículo ordinario para adaptarse a la singularidad del alumnado y que exigen la evaluación

psicopedagógica y el dictamen de los responsables de orientación. (Esto se lleva a cabo en la E.S.O.)

Una de esas medidas son las adaptaciones curriculares individuales, y modifican los elementos prescriptivos y de acceso al currículo (objetivos, contenidos, criterios de evaluación, metodología, organización) para dar respuesta a las necesidades educativas especiales que de modo transitorio o permanente presenta el alumnado a lo largo de su escolaridad. Las adaptaciones curriculares individuales se pueden dividir en poco significativas y muy significativas en función de la problemática del alumnado y del carácter que tiene las modificaciones realizadas en el currículo.

Son adaptaciones poco significativas aquellas modificaciones en los elementos de acceso al currículo que permitirán al alumno o alumna desarrollar las capacidades enunciadas en los objetivos generales de etapa, tales como organización de los recursos humanos, distribución de espacios, disposición del aula, equipamiento y recursos didácticos, horario y agrupamiento de alumnos-as, empleo de programas de mediación enriquecimiento cognitivo, lingüístico, habilidades sociales...) o métodos de comunicación alternativa

Serán consideradas como más significativas las adaptaciones que afecten a los elementos básicos del Proyecto Curricular de Etapa o Ciclo: objetivos educativos, metodología, contenidos y evaluación.

En esta programación, y dado el carácter de la FPB, no resulta aconsejable modificar los contenidos del módulo profesional (adaptación más significativa). La adaptación curricular, por lo tanto, será mínima (no significativa) para los alumnos de la asignatura, y, de producirse, se basará en la modificación de actividades y metodología, principalmente.

- **Alumnos y alumnas en situación desfavorecidas de tipo socioeconómico, cultural, étnico, lingüístico o de salud.** Desde nuestro departamento didáctico se apoyarán todas las medidas que se desarrollen, bien por iniciativa del centro o a través de la Administración. También es importante fijar en nuestra programación, nuestro apoyo a las acciones y colaboración con el departamento de Orientación y fundamentalmente, en este caso, con el profesor especialista, si lo hay, de Servicios a la Comunidad.
- **Alumnos y alumnas extranjeros y extranjeras.** Al respecto de la dificultad con el lenguaje realizaríamos las adaptaciones necesarias de los materiales curriculares que favoreciesen su aprendizaje de la asignatura, a la vez, que de la lengua. También, participaríamos en las acciones que se promoviesen desde el Departamento de Orientación o directamente fuesen desarrolladas por el Claustro o la Comisión de Coordinación Pedagógica.
- **Alumnos y alumnas sobre-dotados y sobre-datadas intelectualmente.** Las acciones a programar respecto de estos alumnos y alumnas no serían exclusivas para nuestro módulo, sino que deberían estar coordinadas con los demás

departamentos didácticos y ser recogidos en el proyecto curricular o seguir las recomendaciones emanadas desde la Comisión de Coordinación Pedagógica o el Departamento de Orientación. Se trata de alumnos y alumnas con altas capacidades intelectuales y creativas, que pueden alcanzar un alto rendimiento si el entorno educativo es el adecuado.

En el grupo existe alumnado con dificultades de aprendizaje y TDH, por lo tanto, se harán las adaptaciones curriculares significativas para cada uno de ellos.

10. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos didácticos con los que contamos para la consecución de los objetivos son aquellos que el centro ha recibido de dotación para el FPB:

- Aula polivalente con equipos montados en red.
- Pizarra blanca.
- Impresora.
- Material fungible: papel, disquetes, cartuchos de tinta, rotuladores.
- Libros de consulta.
- Software de sistema operativo
- Proyector multimedia
- Programas de uso gratuitos.

NOTA: La clase cuenta con una red de área local instalada y con acceso a Internet en el aula.

11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades que se van a realizar en este curso son las siguientes:

Primer Trimestre

- Taller sobre consumo.
    - Lugar: I.E.S Blas Infante
    - Fecha: Primer trimestre

Segundo Trimestre:

- Taller sobre comunicación
    - Lugar: I.E.S. Blas Infante
    - Fecha: Segundo trimestre

12. BIBLIOGRAFÍA

Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación
Editorial Editex