

Adm. de Sistemas Operativos

2º ASIR (tardes)

Programación didáctica

Curso: 2018/2019

Departamento de Informática

Juan Carlos Fuentes

Índice de contenidos

1. Introducción	3
1.1. Contextualización	3
2. Objetivos	4
2.1. Resultados de aprendizaje	6
2.2. Competencias profesionales, personales y sociales	6
3. Contenidos	9
3.1. Secuenciación y temporización	13
4. Metodología didáctica	14
5. Evaluación	16
5.1. Criterios de evaluación	16
5.2. Criterios de calificación	17
5.3. Actividades de refuerzo y ampliación	18
6. Criterios de recuperación	19
6.1. Alumnos pendientes	19
7. Medidas de atención a la diversidad y alumnos con N.E.E.	20
8. Fomento de la lectura	22
9. Recursos didácticos	23
10. Bibliografía de referencia	24
11. Actividades complementarias y extraescolares	25

1. Introducción

El presente documento es la programación didáctica del módulo de **Administración de Sistemas Operativos**, que se imparte en el segundo curso del Ciclo Formativo de Grado Superior, correspondiente al título de **Técnico en Administración de Sistemas Informáticos en Red (ASIR)**.

La duración del módulo es de 125 horas lectivas y se desarrolla a lo largo de los dos trimestres del segundo curso, impartándose seis horas semanales.

1.1. Contextualización

Esta programación está orientada teniendo en cuenta las características del centro en el que se imparte. Estas características son:

- Centro Público, ubicado en un núcleo urbano con una población que ronda los 55.000 habitantes, donde acuden numerosos alumnos de zonas cercanas con menor población en régimen diurno y vespertino.
- El municipio dispone de gran cantidad de empresas del sector servicios que satisfacen las necesidades de todo el sector industrial de la zona. Ante esta situación, existe una creciente demanda de profesionales que sean capaces de desarrollar aplicaciones informáticas, y que son demandados tanto por las industrias como por las empresas de servicios.
- Las asignaturas y los módulos de informática llevan impartándose en este centro diversos años, por lo que está dotado de todos los recursos necesarios para llevar a cabo los contenidos.
- Es un centro ubicado en un municipio muy cercano a una gran ciudad por lo que cuenta con amplias redes de transporte, que facilitarán las posibilidades de desplazamiento para el caso de actividades extraescolares y complementarias, con una amplia oferta cultural.
- En cuanto a la climatología será apacible, propia de la Comunidad Valenciana, que evitará en parte el absentismo escolar.

2. Objetivos

Se establecen en el Real Decreto 1629/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de técnico en Administración de Sistemas Informáticos en Red, y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

1. Analizar la estructura del software de base, comparando las características y prestaciones de sistemas libres y propietarios, para administrar sistemas operativos de servidor.
2. Instalar y configurar el software de base, siguiendo documentación técnica y especificaciones dadas, para administrar sistemas operativos de servidor.
3. Instalar y configurar software de mensajería y transferencia de ficheros, entre otros, relacionándolos con su aplicación y siguiendo documentación y especificaciones dadas, para administrar servicios de red.
4. Instalar y configurar software de gestión, siguiendo especificaciones y analizando entornos de aplicación, para administrar aplicaciones.
5. Instalar y administrar software de gestión, relacionándolo con su explotación, para implantar y gestionar bases de datos.
6. Configurar dispositivos hardware, analizando sus características funcionales, para optimizar el rendimiento del sistema.
7. Configurar hardware de red, analizando sus características funcionales y relacionándolo con su campo de aplicación, para integrar equipos de comunicaciones.
8. Analizar tecnologías de interconexión, describiendo sus características y posibilidades de aplicación, para configurar la estructura de la red telemática y evaluar su rendimiento.
9. Elaborar esquemas de redes telemáticas utilizando software específico para configurar la estructura de la red telemática.
10. Seleccionar sistemas de protección y recuperación, analizando sus características funcionales, para poner en marcha soluciones de alta disponibilidad.

11. Identificar condiciones de equipos e instalaciones, interpretando planes de seguridad y especificaciones de fabricante, para supervisar la seguridad física.

12. Aplicar técnicas de protección contra amenazas externas, tipificándolas y evaluándolas para asegurar el sistema.

13. Aplicar técnicas de protección contra pérdidas de información, analizando planes de seguridad y necesidades de uso para asegurar los datos.

14. Asignar los accesos y recursos del sistema, aplicando las especificaciones de la explotación, para administrar usuarios

15. Aplicar técnicas de monitorización interpretando los resultados y relacionándolos con las medidas correctoras para diagnosticar y corregir las disfunciones.

16. Establecer la planificación de tareas, analizando actividades y cargas de trabajo del sistema para gestionar el mantenimiento.

17. Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para resolver problemas y mantener una cultura de actualización e innovación.

18. Identificar formas de intervención en situaciones colectivas, analizando el proceso de toma de decisiones y efectuando consultas para liderar las mismas.

19. Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para gestionar su carrera profesional.

20. Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

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

Objetivos del módulo

1. Administra el servicio de directorio interpretando especificaciones e integrándolo en una red.

2. Administra procesos del sistema describiéndolos y aplicando criterios de seguridad y eficiencia.

3. Gestiona la automatización de tareas del sistema, aplicando criterios de eficiencia y utilizando comandos y herramientas gráficas.

4. Administra de forma remota el sistema operativo en red valorando su importancia y aplicando criterios de seguridad.
5. Administra servidores de impresión describiendo sus funciones e integrándolos en una red.
6. Integra sistemas operativos libres y propietarios, justificando y garantizando su interoperabilidad.
7. Utiliza lenguajes de guiones en sistemas operativos, describiendo su aplicación y administrando servicios del sistema operativo.

2.1. Resultados de aprendizaje

La competencia general de este título consiste en configurar, y administrar y mantener sistemas informáticos, garantizando la funcionalidad, la integridad de los recursos y servicios del sistema, con la calidad exigida y cumpliendo la reglamentación vigente.

2.2. Competencias profesionales, personales y sociales

La competencia general de este título consiste en configurar, y administrar y mantener sistemas informáticos, garantizando la funcionalidad, la integridad de los recursos y servicios del sistema, con la calidad exigida y cumpliendo la reglamentación vigente.

- Administrar sistemas operativos de servidor, instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para asegurar el funcionamiento del sistema.
- Administrar servicios de red (web, mensajería electrónica y transferencia de archivos, entre otros) instalando y configurando el software, en condiciones de calidad.
- Administrar aplicaciones instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para responder a las necesidades de la organización.
- Implantar y gestionar bases de datos instalando y administrando el software de

gestión en condiciones de calidad, según las características de la explotación.

- Optimizar el rendimiento del sistema configurando los dispositivos hardware de acuerdo a los requisitos de funcionamiento.
- Evaluar el rendimiento de los dispositivos hardware identificando posibilidades de mejoras según las necesidades de funcionamiento.
- Determinar la infraestructura de redes telemáticas elaborando esquemas y seleccionando equipos y elementos.
- Integrar equipos de comunicaciones en infraestructuras de redes telemáticas, determinando la configuración para asegurar su conectividad.
- Implementar soluciones de alta disponibilidad, analizando las distintas opciones del mercado, para proteger y recuperar el sistema ante situaciones imprevistas.
- Supervisar la seguridad física según especificaciones del fabricante y el plan de seguridad para evitar interrupciones en la prestación de servicios del sistema.
- Asegurar el sistema y los datos según las necesidades de uso y las condiciones de seguridad establecidas para prevenir fallos y ataques externos.
- Administrar usuarios de acuerdo a las especificaciones de explotación para garantizar los accesos y la disponibilidad de los recursos del sistema.
- Diagnosticar las disfunciones del sistema y adoptar las medidas correctivas para restablecer su funcionalidad.
- Gestionar y/o realizar el mantenimiento de los recursos de su área (programando y verificando su cumplimiento), en función de las cargas de trabajo y el plan de mantenimiento.
- Efectuar consultas, dirigiéndose a la persona adecuada y saber respetar la

autonomía de los subordinados, informando cuando sea conveniente.

- Mantener el espíritu de innovación y actualización en el ámbito de su trabajo para adaptarse a los cambios tecnológicos y organizativos de su entorno profesional.
- Liderar situaciones colectivas que se puedan producir, mediando en conflictos personales y laborales, contribuyendo al establecimiento de un ambiente de trabajo agradable y actuando en todo momento de forma sincera, respetuosa y tolerante.
- Resolver problemas y tomar decisiones individuales, siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.
- Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
- Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural con actitud crítica y responsable.
- Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.

3. Contenidos

A la hora de especificar los contenidos, distinguimos tres tipos.

Conceptuales: representan el saber. Son los conocimientos necesarios.

Procedimentales: representan el saber hacer. Son las habilidades y destrezas necesarias para desempeñar el puesto de trabajo.

Actitudinales: representan el saber estar y actuar. Son las actitudes y características favorables para desempeñar el puesto de trabajo.

La mayor parte de los contenidos debe ser de tipo procedimental, ya que la formación profesional tiene un claro referente ocupacional y práctico. Los contenidos se programan de cara a que el alumno adquiera las capacidades terminales.

Administración de servicio de directorio:

?? Servicio de directorio. Definición, elementos y nomenclatura. LDAP.

?? Esquema del servicio de directorio.

?? Controladores de dominio.

?? Instalación, configuración y personalización del servicio de directorio.

?? Creación de dominios.

?? Objetos que administra un dominio: usuarios globales, grupos y equipos entre otros.

?? Herramientas gráficas de administración del servicio de directorio.???

Administración de procesos del sistema:

?? Procesos. Tipos. Estados. Estructura.

?? Hilos de ejecución.

?? Transiciones de estados.

?? Prioridades.

?? Gestión de los procesos del sistema. Línea de orden. Entorno gráfico.

?? Secuencia de arranque del sistema. Demonios.

Información del sistema:

?? Estructura de directorios.

?? Búsqueda de información del sistema. Órdenes. Herramientas gráficas.

?? Sistema de archivos virtual.

Instalación, configuración y uso de servicios de acceso y administración remota:

?? Terminales en modo texto.

?? Escritorio remoto.

?? Protocolos de acceso remoto y puertos implicados.

?? Servicios de acceso remoto del propio sistema operativo.

?? Herramientas gráficas externas para la administración remota.

Administración de servidores de impresión:

?? Puertos y protocolos de impresión.

?? Sistemas de impresión.

?? Órdenes para la gestión de impresoras y trabajos.

Integración de sistemas operativos en red libres y propietarios:

?? Descripción de escenarios heterogéneos.

?? Instalación, configuración y uso de servicios de red para compartir recursos.

?? Configuración de recursos compartidos en red.

?? Utilización de redes heterogéneas.

Aplicación de lenguajes de «scripting» en sistemas operativos libres y propietarios:

?? Estructuras del lenguaje.

?? Creación y depuración de «scripts».

?? Interpretación de «scripts» del sistema. Adaptaciones.

?? Utilización de extensiones de comandos para tareas de administración.

?? «Scripts» para la administración de cuentas de usuario, procesos y servicios del sistema operativo.

Con esta descripción de los bloques de contenidos se conseguirá que el alumno vaya adquiriendo de forma progresiva los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias.

A los Reales Decretos se pueden añadir otros contenidos siempre que sean adecuados para la formación y futura inserción laboral del alumnado. El Real Decreto de título también establece los criterios de evaluación para cada uno de los resultados de aprendizaje de cada módulo.

Unidad 1. Administración de Servicio de Directorio

1. Servicio de directorio. Definición, elementos y nomenclatura. LDAP.

?? Esquema del servicio de directorio.

?? Controladores de dominio.

?? Instalación, configuración y personalización del servicio de directorio.

?? Creación de dominios.

?? Objetos que administra un dominio: usuarios globales, grupos y equipos entre otros.

?? Herramientas gráficas de administración del servicio de directorio.

Unidad 2. Administración de procesos del sistema

1. Procesos. Tipos. Estados. Estructura.

?? Hilos de ejecución.

?? Transiciones de estados.

?? Prioridades.

?? Gestión de los procesos del sistema. Línea de orden. Entorno gráfico.

?? Secuencia de arranque del sistema. Demonios.

Unidad 3. Información del sistema:

1. ?? Estructura de directorios.

?? Búsqueda de información del sistema. Órdenes. Herramientas gráficas.

?? Sistema de archivos virtual.

Unidad 4. Instalación, configuración y uso de servicios de acceso y administración remota:

?? Terminales en modo texto.

?? Escritorio remoto.

?? Protocolos de acceso remoto y puertos implicados.

?? Servicios de acceso remoto del propio sistema operativo.

?? Herramientas gráficas externas para la administración remota.

Unidad 5. Administración de servidores de impresión:

?? Puertos y protocolos de impresión.

?? Sistemas de impresión.

?? Órdenes para la gestión de impresoras y trabajos.

Unidad 6. Integración de sistemas operativos en red libres y propietarios:

?? Descripción de escenarios heterogéneos.

?? Instalación, configuración y uso de servicios de red para compartir recursos.

?? Configuración de recursos compartidos en red.

?? Utilización de redes heterogéneas.

Unidad 7. Aplicación de lenguajes de «scripting» en sistemas operativos libres y propietarios:

?? Estructuras del lenguaje.

?? Creación y depuración de «scripts».

?? Interpretación de «scripts» del sistema. Adaptaciones.

?? Utilización de extensiones de comandos para tareas de administración.

?? «Scripts» para la administración de cuentas de usuario, procesos y servicios del sistema operativo.

3.1. Secuenciación y temporización

1ª Evaluación : Unidades 1,2,3,4

2ª Evaluación: Unidades 5,6,7

4. Metodología didáctica

El R.D. 362/2004, de 5 de marzo, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional específica, establece en su artículo 13 punto 4: *“La metodología didáctica de las enseñanzas de formación profesional integrará los aspectos científicos tecnológicos y organizativos que en cada caso correspondan, con el fin de que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional correspondiente”*.

En función de las capacidades terminales y sus correspondientes criterios de evaluación de éste módulo, se deduce que el proceso de enseñanza-aprendizaje lo basaremos en todo momento en el “saber hacer”.

Se concibe la educación como un proceso constructivo en el que la cooperación entre el profesor y el alumno/a obtiene como resultado una experiencia de aprendizaje útil y significativo. El profesor actúa como guía, ayudando al alumno/a a conseguir los objetivos del módulo.

Este concepto de educación asegura que los alumnos/as podrán utilizarlo aprendido tanto en circunstancias reales de trabajo como en la incorporación de nuevos conocimientos.

Como consecuencia las estrategias metodológicas a seguir por los profesores de la asignatura son:

Método expositivo e interrogativo: consiste en el sistema clásico de enseñanza en que se imparten nuevos conocimientos.

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 realizarán una serie de ejercicios propuestos por el profesor y resueltos y corregidos por él 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, tanto teóricos como prácticos. Si se considera necesario se realizarán ejercicios específicos que aclaren los conceptos que más cueste comprender a los alumnos.

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, bien en horas de clase o bien en casa.

Método de aprendizaje por descubrimiento: consiste en proponer un problema a los alumnos, y que a través de unas indicaciones básicas sean capaces de encontrar la solución.

Método de aprendizaje por proyectos: consiste en asignar proyectos de trabajo individuales o en grupo, en que los alumnos deben alcanzar unos objetivos.

Con todo ello, planteamos los siguientes grupos de actividades que se concretarán en cada unidad de trabajo.

Actividades de introducción y motivación: para presentar un tema nuevo y captar el interés de los alumnos.

Actividades de desarrollo: para profundizar en los contenidos de un tema.

Actividades de refuerzo: para ayudar a los alumnos con un ritmo más lento de lo normal a alcanzar los mínimos exigibles.

Actividades de ampliación: para que los alumnos con un ritmo más rápido de lo normal puedan profundizar en su aprendizaje, manteniendo el interés en clase.

A lo largo del módulo también se pueden desarrollar algunas de las siguientes actividades adicionales:

Actividades complementarias: charlas o debates impartidas por empresas o profesionales, para compartir su experiencia con los alumnos.

Las prácticas se resolverán de forma individual, ya que habrá un alumno por ordenador, no es aconsejable que haya más de dos alumnos por cada equipo informático teniendo que realizar una memoria o trabajo práctico a su finalización.

5. Evaluación

La evaluación educativa se entiende como una actividad sistemática y continuada, integrada en el proceso educativo, cuya finalidad consiste en obtener la máxima información sobre el alumno, el proceso educativo y todos los factores que en él intervienen, para tomar decisiones con el fin de orientar y ayudar al alumno y mejorar el proceso educativo, reajustando objetivos, pensando programas, métodos y recursos.

El seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje se lleva a cabo a través de la evaluación. Ésta ha de cumplir las siguientes características:

Continua a lo largo de todo el proceso de aprendizaje. Se tendrá en cuenta la evaluación inicial, la evaluación formativa y la evaluación sumativa.

Integradora: no sólo se han de evaluar los contenidos, sino también el resto de componentes que forman parte de la formación del alumnado, como actitudes, destrezas, comportamientos, capacidad de investigación y de iniciativa, etc.

Individualizadora: ha de ajustarse a las características personales de cada alumno/a.

Orientadora: debe informar al alumnado del grado de evolución conseguido respecto a los objetivos del módulo y la mejor forma de alcanzarlos.

5.1. Criterios de evaluación

La Orden de 14 de noviembre de 1994 por la que se regula el proceso de evaluación del alumnado en la Formación Profesional Específica, establece que “la evaluación de los aprendizajes se realizará tomando como referencia las capacidades y criterios de evaluación establecidos para cada módulo profesional”. En cuanto a los criterios de evaluación dice: “los criterios de evaluación establecen los resultados mínimos que deben ser alcanzados en el proceso enseñanza-aprendizaje”.

Dado que el enfoque de la metodología didáctica a emplear es fundamentalmente procedimental, la evaluación dará mucha importancia a la realización de prácticas en el aula de informática y a la presentación de trabajos y ejercicios resueltos por parte de los alumnos. No obstante también se realizarán una serie de pruebas escritas al término de cada uno de los bloques temáticos, cuyo objetivo es comprobar el grado de asimilación de los contenidos conceptuales

Para poder superar el nivel mínimo que requiere los objetivos de formación, y por lo tanto,

poder aprobar el Módulo Profesional, los alumnos deberán:

Superar todos los exámenes y controles escritos o en ordenador realizados a lo largo del curso.

Realizar, entregar y superar todos los ejercicios prácticos, trabajos, supuestos teórico-prácticos, etc. y cualquier otro elemento evaluador de tipo procedimental, individual o en grupo, que sean establecidos por el profesor.

Los alumnos serán evaluados al finalizar cada unidad de trabajo mediante la corrección de las prácticas de taller asociadas y de las actividades realizadas en el aula, y de una prueba escrita sobre los contenidos vistos en la unidad de trabajo.

5.2. Criterios de calificación

La nota de cada alumno se compone de cuatro componentes:

Sesiones de prácticas (40 %):

Observación del trabajo diario de los alumnos.

Corrección del cuaderno de clase de los alumnos.

Sesiones de prácticas en grupo.

Calificación de los informes de autoevaluación del alumno. Se calificará la correcta evaluación del propio trabajo y la correcta justificación de dicha calificación.

Calificación de la práctica asignada por el profesor.

Sesiones de prácticas individuales.

Calificación de los informes de autoevaluación del alumno. Se calificará la correcta evaluación del propio trabajo y la correcta justificación de dicha calificación.

Calificación de la práctica asignada por el profesor.

Pruebas escritas y pruebas prácticas (50 %):

Preguntas tipo test.

Preguntas objetivas de respuestas cortas.

Problemas.

Ejercicios delante del ordenador.

Actitud y asistencia a clase (10 %):

Respetar los equipos y el material de clase.

Respetar a los compañeros.

Es puntual en la entrega de trabajos y en la asistencia a clase.

Limpieza y orden del cuaderno de clase.

Participa en el desarrollo de la clase con aportaciones inteligentes.

Asiste diariamente a clase.

Se debe obtener al menos un 5 en todas las partes para superar la asignatura.

5.3. Actividades de refuerzo y ampliación

No se establecen.

6. Criterios de recuperación

Se realizará una recuperación al final de cada evaluación con aquellas unidades que no han sido superadas en la primera convocatoria del examen.

Además de una recuperación de toda la asignatura en la convocatoria extraordinaria de Junio. Será requisito para hacer este examen presentar los ejercicios o trabajos propuestos por el profesor en la fecha indicada por el mismo.

6.1. Alumnos pendientes

Los alumnos con el módulo pendiente que no asistan habitualmente a clase, para la convocatoria ordinaria del módulo, serán evaluados durante el mes de marzo, de acuerdo con las directrices generales especificadas por el equipo directivo para la asignación de fechas para la realización de dichas pruebas. Para la prueba de la convocatoria extraordinaria, regirán los mismos criterios que el resto de alumnos del módulo.

7. Medidas de atención a la diversidad y alumnos con N.E.E.

Introducción y objetivos

Esta etapa educativa debe atender las necesidades educativas de los alumnos y alumnas, tanto de los que requieren un refuerzo porque presentan ciertas dificultades en el aprendizaje como de aquellos cuyo nivel esté por encima del habitual.

Escalonar el acceso al conocimiento y graduar los aprendizajes constituye un medio para lograr responder a la diversidad del alumnado, de manera que se puedan valorar progresos parciales. Representa también un factor importante el hecho de que los alumnos y alumnas sepan qué es lo que se espera de ellos.

De los objetivos generales del módulo, se tendrá en cuenta que, la adquisición de las capacidades presentará diversos grados, en función de esta diversidad del alumnado.

Por último será el profesor o profesora el que adopte la decisión de que objetivos, contenidos, metodología, actividades, instrumentos y criterios de evaluación adaptará según las características del alumnado de los grupos que imparta.

Metodología

La atención a la diversidad es uno de los elementos fundamentales a la hora del ejercicio de la actividad educativa, pues se trata de personalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolo a las necesidades y al ritmo de trabajo y desarrollo del alumnado.

Se pueden ofrecer vías para la atención a la particular evolución de los alumnos y alumnas, tanto proponiendo una variada escala de dificultad en sus planteamientos y actividades como manteniendo el ejercicio reforzado de las habilidades básicas. La atención a la diversidad se podrá contemplar de la siguiente forma:

- Desarrollando **cuestiones de diagnóstico previo**, al inicio de cada unidad didáctica, para detectar el nivel de conocimientos y de motivación del alumnado que permita valorar al profesor el punto de partida y las estrategias que se van a seguir. Conocer el nivel del que partimos nos permitirá saber qué alumnos y alumnas requieren unos conocimientos previos antes de comenzar la unidad, de modo que puedan abarcarla sin dificultades. Asimismo, sabremos qué alumnos y alumnas han trabajado antes ciertos aspectos del contenido para poder emplear adecuadamente los criterios y actividades de ampliación, de manera que el aprendizaje pueda seguir adelante.
- Incluyendo **actividades de diferente grado de dificultad**, bien sean de contenidos mínimos, de ampliación o de refuerzo o profundización, permitiendo que el profesor seleccione las más oportunas atendiendo a las capacidades y al interés de los alumnos

y alumnas.

- Ofreciendo **textos de refuerzo o de ampliación** que constituyan un complemento más en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Programando **actividades de refuerzo** cuando sea considerado necesario para un seguimiento más personalizado.

8. Fomento de la lectura

A fin de que el alumno desarrolle su comprensión lectora, se aplicarán estrategias que le faciliten su consecución:

- Favorecer que los alumnos activen y desarrollen sus conocimientos previos.
- Permitir que el alumno busque por sí solo la información, jerarquice ideas y se oriente dentro de un texto.
- Activar sus conocimientos previos tanto acerca del contenido como de la forma del texto.
- Relacionar la información del texto con sus propias vivencias, con sus conocimientos, con otros textos, etc.
- Jerarquizar la información e integrarla con la de otros textos.
- Reordenar la información en función de su propósito.
- Ayudar a que los alumnos elaboren hipótesis sobre el tema del texto que se va a leer con apoyo de los gráficos o imágenes que aparecen junto a él.
- Realizar preguntas específicas sobre lo leído.
- Formular preguntas abiertas, que no puedan contestarse con un sí o un no.
- Coordinar una discusión acerca de lo leído.

Para la enseñanza y el aprendizaje de la lectura vamos a trabajar con:

- Lectura de textos cortos relacionados con el tema y preguntas relacionadas con ellas.
- Lectura de materiales que se habilitarán en la plataforma moodle del centro educativo.
- Lectura en voz alta motivadora de materiales de clase con su explicación correspondiente.
- Lectura silenciosa que antecede a la comprensión, estudio y memorización.
- Lectura de periódicos y comentarios en clase de informaciones relacionadas con la materia.

En cada sesión se dedicarán entre 10-15 minutos a la lectura de textos relacionados con los contenidos de la unidad que se esté tratando, tanto aquellos provistos por los libros y materiales, como los elaborados por los propios alumnos (ejercicios realizados como deberes para casa, actividades de investigación, etc.). Se incrementará el tiempo en función del nivel de progresión de los grupos.

Diseño y aplicación de las estrategias de comprensión lectora:

- Se realizarán actividades en cada unidad didáctica leyendo individualmente para ejercitar la comprensión.

9. Recursos didácticos

El material necesario para impartir este módulo es cuantioso. Por un lado se dispone de un aula específica de informática con al menos 20 ordenadores conectados en red y un servidor, que permitirán la realización de prácticas sobre los sistemas operativos de las familias Microsoft y Linux. En el aula hay también pizarra de plástico, para evitar el polvo de tiza. Se contará, así mismo, con un proyector conectado al ordenador del profesor, lo que ayudará a las exposiciones y a la ejemplificación directa sobre el ordenador cuando sea necesario.

Por otro lado, se debe disponer de acceso a Internet desde cualquier ordenador para las numerosas prácticas que lo requieren. Incluso se deberá disponer de espacio Web.

10. Bibliografía de referencia

Material proporcionado por el departamento en la plataforma Moodle.

11. Actividades complementarias y extraescolares

Se fomentará entre el alumnado la labor de investigación personal sobre los diferentes temas tratados a lo largo del curso y la realización de actividades complementarias que permitan conocer casos reales de implantación de los diversos aspectos abordados en el módulo.

Además, se propondrán visitas a exposiciones, organismos o empresas del entorno en los que los alumnos puedan observar en la práctica los aspectos teóricos vistos. En todo caso, estas visitas dependerán de las posibilidades que se vayan descubriendo en el entorno y de cómo se vaya desarrollando el módulo a lo largo del curso.

También se asistirá a diversas charlas y exposiciones realizadas por expertos en el propio centro.