



TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN I

1. CONTENIDOS

Según la Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, los contenidos para la asignatura Tecnologías de la Información y la Comunicación distribuidos por bloques es la siguiente:

Bloque 1: La sociedad de la información y el ordenador

- La Sociedad de la Información y la Sociedad del Conocimiento.
- Impacto de las tecnologías de la información y comunicación: aspectos positivos y negativos.
- Ejemplos y exponentes: las redes sociales, el comercio electrónico, la publicidad en Internet, la creatividad digital, protección de datos, etc.
- Nuevos sectores laborales: marketing en buscadores (SEO/SEM), gestión de comunidades, analítica web, etc.
- Áreas emergentes: Big Data, Internet de las Cosas, etc.

Bloque 2: Arquitectura de ordenadores

- Hardware y Software.
- Sistemas propietarios y libres.
- Arquitectura: Concepto clásico y Ley de Moore. Unidad Central de Proceso. Unidad de control. Unidad aritmético-lógica.
- Memorias: Memoria principal. Memoria secundaria: estructura física y estructura lógica.
- Dispositivos de almacenamiento. Fiabilidad.
- Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación.
- Buses de comunicación: datos, control y direcciones.
- Sistemas operativos: Arquitectura. Funciones. Normas de utilización (licencias). Gestión de procesos. Sistema de archivos. Usuarios, grupos y dominios.
- Gestión de dispositivos e impresoras.
- Compartición de recursos en red. Monitorización. Rendimiento.
- Instalación de S.O.: requisitos y procedimiento. Configuración.
- Software de aplicación: Tipos. Clasificación. Instalación. Uso.

Bloque 3. Software para sistemas informáticos

- Procesadores de texto:
 - Formatos de página, párrafo y carácter.
 - Imágenes.
 - Tablas. Columnas.
 - Secciones. Estilos.
 - Índices. Plantillas.
 - Comentarios. Exportación e importación.
- Hojas de cálculo:
 - Filas, columnas, celdas y rangos. Referencias.
 - Formato.
 - Operaciones. Funciones lógicas, matemáticas, de texto y estadísticas. Ordenación. Filtrado.
 - Gráficos.
 - Protección. Exportación e importación.
- Base de datos:
 - Sistemas gestores de bases de datos relacionales.
 - Tablas, registros y campos.



- Tipos de datos. Claves.
- Relaciones.
- Lenguajes de Definición y Manipulación de Datos, comandos básicos en SQL.
- Vistas, informes y formularios.
- Exportación e importación.
- Presentaciones.
- Multimedia.
 - Formatos de imágenes, sonido y vídeo.
 - Aplicaciones de propósito específico.

Bloque 4. Redes de ordenadores

- Redes de ordenadores e Internet.
- Clasificación de las redes.
- Modelo de referencia OSI y arquitectura TCP/IP.
 - Capa de enlace de datos.
 - Capa de Internet.
 - Capa de Transporte.
 - Capa de Aplicación.
- Redes cableadas y redes inalámbricas.
- Direccionamiento de Control de Acceso al Medio.
- Dispositivos de interconexión a nivel de enlace: concentradores, conmutadores y puntos de acceso.
- Protocolo de Internet (IP).
- Enrutadores.
- Direcciones IP públicas y privadas.
- Modelo Cliente/Servidor.
- Protocolo de Control de la Transmisión(TCP).
- Sistema de Nombres de Dominio (DNS).
- Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP).
- Servicios: World Wide Web, email, voz y video.
- Buscadores. Posicionamiento.
- Configuración de ordenadores y dispositivos en red. Monitorización.
- Resolución de incidencias básicas.

Bloque 5. Programación

- Lenguajes de programación
 - Estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje.
 - Tipos de lenguajes.
 - Tipos básicos de datos. Constantes y variables. Operadores y expresiones. Comentarios.
 - Estructuras de control. Condicionales e iterativas.
 - Estructuras de datos.
 - Funciones y bibliotecas de funciones.
 - Reutilización de código. Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario. Manipulación de archivos.
- Programación orientada a objetos:
 - Objetos, atributos y métodos. Interfaz
 - Gráfico de usuario.
- Programación orientada a eventos.
- Metodologías de desarrollo de software: Enfoque Top-Down, fragmentación de problemas y algoritmos.
- Pseudocódigo y diagramas de flujo.
- Depuración.
- Entornos de desarrollo integrado. Trabajo en equipo y mejora continua.



2. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

2.1 Instrumentos de evaluación

Los instrumentos de evaluación se pueden agrupar en dos modalidades:

1. **Instrumentos de evaluación continua**, mediante los que se valoran especialmente los procedimientos que se están adquiriendo y las actitudes del alumnado: revisión de los cuadernos del alumnado, contestación a preguntas y valoración de las intervenciones en clase, puntuaciones correspondientes a trabajos presentados individualmente o en grupos, proyectos y prácticas realizadas en clase.

2. **Instrumentos de evaluación programada**, mediante los que se valoran especialmente los conceptos y los procedimientos adquiridos por el alumnado: cuestionarios, exámenes escritos y orales, exámenes prácticos, ejercicios y pruebas objetivas, trabajos y proyectos.

2.2. Criterios de calificación generales especificando porcentajes

2.2.1 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

El **peso** que, en la evaluación del alumnado, tendrán los distintos tipos de instrumentos de evaluación será el siguiente:

Instrumentos de evaluación continua: (70%)

- | | |
|---|-----|
| • Actitud: | 10% |
| • Proyectos, prácticas, trabajos y ejercicios | 60% |

Instrumentos de evaluación programada: (30%)

- Se realizarán varios exámenes o pruebas específicas en cada evaluación. Cada prueba tendrá un peso en función de la importancia que determine el profesor. La suma de los pesos de las distintas pruebas deberá coincidir con lo especificado en “instrumentos de evaluación programada”
- En cada examen el alumno deberá contestar preguntas teóricas y realizar los varios ejercicios prácticos. **Se procurará en la medida de lo posible la realización de ejercicios prácticos en los ordenadores.**
- Las prácticas o proyectos pondrán ser individual, en pareja o en grupo según se especifique.

2.2.2 CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Los **criterios de corrección** de las pruebas escritas o sobre el ordenador se basarán en:

- **Funcionamiento**
- Cumplimiento de los requisitos expuestos en el examen.
- Seguimiento de las normas de actuación desarrolladas en el aula.
- Ausencia total de errores sintácticos y semánticos.

(En los casos donde las pruebas incumplan alguno de los requisitos anteriores, perderá parte de su valor o la totalidad de este **primando el funcionamiento y adecuación a los requisitos del**



problema sobre el resto de criterios).

Para evaluar la **actitud** se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Participación activa en las prácticas realizadas.
- Trabajo en equipo.
- Responsabilidad con el material de trabajo.
- Orden y limpieza.
- Iniciativa propia.
- Interés por la materia tratada.
- Predisposición a tomar apuntes y buscar información complementaria.
- Participación activa en las exposiciones y debates.

2.2.3 PROCESO DE EVALUACIÓN

El proceso de evaluación constará de **tres evaluaciones**, una por cada trimestre. Para obtener la calificación de cada trimestre, se obtendrá la media de los distintos instrumentos de evaluación aplicando los porcentajes anteriormente detallados. El profesor además podrá establecer que temas son fundamentales en cada evaluación, quedando esta pendiente de aprobar hasta que el alumno/a adquiera esos contenidos esenciales para la asignatura.

Es indispensable para tener superada evaluación alcanzar un 5 en los tres tipos de instrumentos. En el caso de tener algunos **periodos de evaluación no superados**, podrán proponerse pruebas específicas, ejercicios y trabajos para la recuperación de los mismos.

La **calificación final** del alumnado se calculará mediante la media de las calificaciones obtenidas en los sucesivos periodos de evaluación que se realicen durante el curso, incluyendo las calificaciones correspondientes, en su caso, a los ejercicios de recuperación.

En caso de copia detectada en alguno de los instrumentos de evaluación, tendrá un 0 en dicho instrumento y deberá realizar una recuperación.

El alumnado que no obtenga calificación positiva en la materia, realizará una **prueba extraordinaria** en la **Evaluación Final** sobre los contenidos no superados, realizándose la media entre las calificaciones positivas alcanzadas durante el curso y la calificación alcanzada en esta prueba extraordinaria.

3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Los **criterios de corrección** de las pruebas escritas o sobre el ordenador se basarán en:

- **Funcionamiento**
- Cumplimiento de los requisitos expuestos en el examen.
- Seguimiento de las normas de actuación desarrolladas en el aula.
- Ausencia total de errores sintácticos y semánticos.

(En los casos donde las pruebas incumplan alguno de los requisitos anteriores, perderá parte de su valor o la totalidad de este **primando el funcionamiento y adecuación a los requisitos del problema** sobre el resto de criterios).

Para evaluar la **actitud** se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Participación activa en las prácticas realizadas.
- Trabajo en equipo.
- Responsabilidad con el material de trabajo.
- Orden y limpieza.
- Iniciativa propia.
- Interés por la materia tratada.



- Predisposición a tomar apuntes y buscar información complementaria.
- Participación activa en las exposiciones y debates.

El proceso de evaluación constará de **tres evaluaciones**, una por cada trimestre. Para obtener la calificación de cada trimestre, se obtendrá la media de los distintos instrumentos de evaluación aplicando los porcentajes anteriormente detallados.

En el caso de tener algunos **periodos de evaluación no superados**, podrán proponerse pruebas específicas, ejercicios y trabajos para la recuperación de los mismos.

La **calificación final** del alumnado se calculará mediante la media de las calificaciones obtenidas en los sucesivos periodos de evaluación que se realicen durante el curso, incluyendo las calificaciones correspondientes, en su caso, a los ejercicios de recuperación.

El alumnado que no obtenga calificación positiva en la materia, realizará una **prueba extraordinaria** en la **evaluación final** sobre los contenidos no superados, realizándose la media entre las calificaciones positivas alcanzadas durante el curso y la calificación alcanzada en esta prueba extraordinaria.

En Mairena del Aljarafe, a 30 de octubre de 2018

Fdo: Miguel Ángel Morejón Montero
Araceli Pérez Vergara

Profesores de TIC I