



Programación

Materia: TIC1B - Tecnología de la Información y la Comunicación I (LOMCE)
(08,55,00,07,50,01,21,20,02,05,51,90,40,60,30)

Curso: 1º **ETAPA: Bachillerato de Ciencias**

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Ofimática y herramientas informáticas.		Fecha inicio prev.: 14/09/2020		Fecha fin prev.: 04/12/2020		Sesiones prev.: 25
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Arquitectura de ordenadores	<ul style="list-style-type: none"> Equipos y sistemas informáticos. Tipos y clasificación en cuanto a funcionalidad y tamaño. Arquitectura de ordenadores. Elementos y subsistemas de un ordenador. Alimentación, placa base, procesador, memoria, dispositivos de almacenamiento y periféricos. Interconexión de componentes y funcionalidad. Dispositivos de almacenamiento: características y clasificación atendiendo a tecnología, rendimiento y acceso. Memoria: tipos y jerarquía de memoria. Impacto en el funcionamiento general del sistema. Sistemas operativos: tipos y partes funcionales. Sistemas operativos libres y propietarios. Instalación y configuración básica. Software de utilidad necesario : "drivers" o controladores. 	<p>1. Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.</p>	<p>2.1.1. Describe las características de los subsistemas que componen un ordenador identificando sus principales parámetros de funcionamiento.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita: 100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita: 100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> CDIG

			2.1.2. Realiza esquemas de interconexión de los bloques funcionales de un ordenador describiendo la contribución de cada uno de ellos al funcionamiento integral del sistema.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita:100% 	0,417	• CDIG
Software para sistemas informáticos	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de software. "Suites" y aplicaciones ofimáticas: de escritorio y web. Aplicaciones libres y propietarias: compatibilidad. • Instalación y prueba de aplicaciones ofimáticas. • Procesadores de texto: documentos, estilos, plantillas, e imágenes. • Hojas de cálculo: celdas, formatos (texto y numérico), valores, referencias y fórmulas. Generación de gráficos. • Bases de datos ofimáticas: tablas, relaciones, consultas sencillas, formularios e informes. • Presentaciones: formatos y plantillas. Texto, imágenes y multimedia. • Diseño gráfico: 2D y 3D, comparativa. Herramientas básicas para producción de gráficos 2D y 3D. • Video y sonido digital: edición y producción con herramientas sencillas. 	1.Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.	3.1.2..Elabora informes de texto que integren texto e imágenes aplicando las posibilidades de las aplicaciones y teniendo en cuenta el destinatario.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% 	0,417	• CDIG
			3.1.3..Elabora presentaciones que integren texto, imágenes y elementos multimedia, adecuando el mensaje al público objetivo al que está destinado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Presentaciones:100% 	0,417	• CDIG
			3.1.4..Resuelve problemas que requieran la utilización de hojas de cálculo generando resultados textuales, numéricos y gráficos.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% 	0,417	• CDIG • CMCT
			3.1.5..Diseña elementos gráficos en 2D y 3D para comunicar ideas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% 	0,417	• CDIG
			3.1.6..Realiza pequeñas películas integrando sonido, vídeo e imágenes, utilizando programas de edición de archivos multimedia.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% 	0,417	• CDIG
			3.1.1. .Diseña bases de datos sencillas y/o extrae información, realizando consultas, formularios e informes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajos:100% 	0,417	• CDIG

Programación	<ul style="list-style-type: none"> • Programación. Proceso y metodología. Diseño de algoritmos para la resolución de problemas. Diagramas de flujo: estructuras secuenciales, de control o decisión e iterativas. Diseño y seguimiento de un diagrama. • Descomposición modular de un problema. Bloques funcionales. • Paradigmas y tipos de lenguajes de programación. Lenguajes estructurados. Sintaxis de un lenguaje de programación estructurado determinado. Elementos y construcciones básicas: tipos de datos, constantes, variables, expresiones, sentencias condicionales y estructuras iterativas. Estructuras de datos sencillas. • Procedimientos y funciones. Entrada y salida. Interacción con el usuario. • Creación de programas sencillos funcionales. Seguimiento, pruebas, verificación y validación. 	1. Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.	5.1.1. Desarrolla algoritmos que permitan resolver problemas aritméticos sencillos elaborando sus diagramas de flujo correspondientes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación: 100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación: 100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG • CMCT
		2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en sub-problemas y definiendo algoritmos que los resuelven.	5.2.1. Escribe programas que incluyan bucles de programación para solucionar problemas que impliquen la división del conjunto en partes más pequeñas.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación: 100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación: 100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG • CMCT
		3. Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.	5.3.1. Obtiene el resultado de seguir un pequeño programa escrito en un código determinado, partiendo de determinadas condiciones.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación: 100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación: 100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG • CMCT
		4. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación.	5.4.1. Define qué se entiende por sintaxis de un lenguaje de programación proponiendo ejemplos concretos de un lenguaje determinado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita: 100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita: 100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG
		5. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.	5.5.1. Realiza programas de aplicación sencillos en un lenguaje determinado que solucionen problemas de la vida real.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación: 100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación: 100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CDIG • CMCT

UNIDAD UF2: Seguridad, limpieza y protección.		Fecha inicio prev.: 07/12/2020		Fecha fin prev.: 12/02/2021		Sesiones prev.: 21
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Arquitectura de ordenadores	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos y sistemas informáticos. Tipos y clasificación en cuanto a funcionalidad y tamaño. • Arquitectura de ordenadores. Elementos y subsistemas de 	1. Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando	2.1.4. Describe los tipos de memoria utilizados en ordenadores analizando los parámetros que las definen y su aportación al rendimiento del conjunto.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita: 100% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Prueba escrita: 100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG

<p>un ordenador. Alimentación, placa base, procesador, memoria, dispositivos de almacenamiento y periféricos. Interconexión de componentes y funcionalidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dispositivos de almacenamiento: características y clasificación atendiendo a tecnología, rendimiento y acceso. Memoria: tipos y jerarquía de memoria. Impacto en el funcionamiento general del sistema. Sistemas operativos: tipos y partes funcionales. Sistemas operativos libres y propietarios. Instalación y configuración básica. Software de utilidad necesario : "drivers" o controladores. Instalación y gestión. 	<p>cada elemento con las prestaciones del conjunto.</p>	<p>2.1.1. .Describe las características de los subsistemas que componen un ordenador identificando sus principales parámetros de funcionamiento.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,417	• CDIG
	<p>2.1.2. .Realiza esquemas de interconexión de los bloques funcionales de un ordenador describiendo la contribución de cada uno de ellos al funcionamiento integral del sistema.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,417	• CDIG	
	<p>2.1.3. .Describe dispositivos de almacenamiento masivo utilizados en sistemas de ordenadores reconociendo su importancia en la custodia de la información.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,417	• CDIG	
	<p>2.Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación.</p>	<p>2.2.1..Elabora un diagrama de la estructura de un sistema operativo relacionando cada una de las partes con las funciones que realiza.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,417	• CDIG
		<p>2.2.2..Instala sistemas operativos y programas de aplicación para la resolución de problemas en ordenadores personales siguiendo instrucciones del fabricante.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,417	• CDIG

UNIDAD UF3: Tecnología y sociedad.	Fecha inicio prev.: 15/03/2021	Fecha fin prev.: 14/06/2021	Sesiones prev.: 24
---	---------------------------------------	------------------------------------	---------------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
La sociedad de la información y el ordenador	<ul style="list-style-type: none"> Historia e impacto de la informática en la sociedad. Sectores económicos emergentes. Nuevas profesiones y relaciones sociales. Generalización de las tecnologías de la información y la comunicación. 	<p>1.Analizar y valorar las influencias de las tecnologías de la información y la comunicación en la transformación de la sociedad actual, tanto en los ámbitos de la adquisición del conocimiento como en los de la producción.</p>	<p>1.1.1..Describe las diferencias entre lo que se considera sociedad de la información y sociedad del conocimiento.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% 	0,417	• CDIG

	<p>Globalización: aspectos positivos y retos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sociedad de la información y sociedad del conocimiento: diferenciación. Tipos de software. "Suites" y 		<p>1.1.2..Explica qué nuevos sectores económicos han aparecido como consecuencia de la generalización de las tecnologías de la información y la comunicación.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> CDIG
Software para sistemas informáticos	<p>aplicaciones ofimáticas: de escritorio y web. Aplicaciones libres y propietarias: compatibilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Instalación y prueba de aplicaciones ofimáticas. Procesadores de texto: documentos, estilos, plantillas, e imágenes. Hojas de cálculo: celdas, formatos (texto y numérico), valores, referencias y fórmulas. Generación de gráficos. Bases de datos ofimáticas: tablas, relaciones, consultas sencillas, formularios e informes. Presentaciones: formatos y plantillas. Texto, imágenes y multimedia. Diseño gráfico: 2D y 3D, comparativa. Herramientas básicas para producción de gráficos 2D y 3D. Video y sonido digital: edición y producción con herramientas sencillas. 	<p>1.Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.</p>	<p>3.1.2..Elabora informes de texto que integren texto e imágenes aplicando las posibilidades de las aplicaciones y teniendo en cuenta el destinatario.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajos:100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> CDIG
			<p>3.1.3..Elabora presentaciones que integren texto, imágenes y elementos multimedia, adecuando el mensaje al público objetivo al que está destinado.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentaciones:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentaciones:100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> CDIG

Redes de ordenadores	<ul style="list-style-type: none"> Redes de ordenadores. Funcionalidad. Clasificación por tamaño: WPAN, LAN, 	<p>1.Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de</p>	<p>4.1.3..Realiza un análisis comparativo entre tecnología cableada e inalámbrica</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> CDIG
-----------------------------	---	--	---	--	-------	--

<p>MAN, WAN. Topologías.</p> <ul style="list-style-type: none"> Modelo de referencia OSI. Niveles y funciones. Protocolos. Comunicación extremo a extremo. Redes locales: Tecnologías y funcionalidad. Cableado: tipos y características. Elementos de conexión. Diseño de la red local y estructuración del cableado. Redes inalámbricas: estándares y elementos de la infraestructura. Comparativa con redes cableadas. Equipos de interconexión con área metropolitana o área extensa. 	<p>ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas.</p>	<p>inalámbrica indicando posibles ventajas e inconvenientes.</p>				
		<p>4.1.1. Dibuja esquemas de configuración de pequeñas redes locales seleccionando las tecnologías en función del espacio físico disponible.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> CDIG 	
		<p>4.1.2. Realiza un análisis comparativo entre diferentes tipos de cableados utilizados en redes de datos.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> CDIG 	
		<p>2.Analizar la función de los equipos de conexión que permiten realizar configuraciones de redes y su interconexión con redes de área extensa.</p>	<p>4.2.1..Explica la funcionalidad de los diferentes elementos que permiten configurar redes de datos indicando sus ventajas e inconvenientes principales.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> CDIG
		<p>3.Describir los niveles del modelo OSI, relacionándolos con sus funciones en una red informática.</p>	<p>4.3.1..Elabora un esquema de cómo se realiza la comunicación entre los niveles OSI de dos equipos remotos.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% 	0,417	<ul style="list-style-type: none"> CDIG