

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

## Índice de contenido

1. Criterios de evaluación.....	3
1.1. Tabla de criterios de evaluación relacionados con los objetivos de la materia y competencias clave deducidas a partir de éstos.....	3
2. Criterios de calificación globales y de recuperación.....	5
Recuperación.....	6
Aspectos de Temporización.....	6
3. Contenidos.....	7
3.1. Contenidos del área/materia extraídos del Real Decreto.....	7
3.2. Agrupamiento, secuenciación y temporización de los contenidos en diferentes unidades didácticas y su relación con los contenidos del decreto.....	10
3.3. Contenidos transversales y desarrollo del currículo para Andalucía.....	11
3.4. Contextualización:.....	11
3.4.1. Según la autoevaluación.....	11
3.4.2. Resultados académicos y propuestas de mejoras.....	11
3.4.3. Características del alumnado que cursa dicha materia y datos extraídos de la evaluación inicial.....	12
3.4.4. Coordinación de las distintas materias del departamento.....	12
3.4.5. Coordinación con el resto de departamentos, sobretodo del área de competencias.....	12
3.4.6. Cualquier otro que se pueda destacar.....	12
4. Relación de las unidades didácticas con otros elementos del currículo.....	12
4.1. Tabla que relaciona cada unidad con criterios de evaluación y competencias clave.....	13
5. Unidades didácticas.....	14
6. Atención a la diversidad.....	23
Anexo COVID: Medidas a emplear en caso de teleformación.....	24

**Curso:**  
**2021-2022**

**Profesores:**  
**Noelia Cañada Martos**  
**Dionisio D. Peñalosa Mauri**

	I.E.S. Julio Verne	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

## **Programación de la materia de Informática Primero Bachillerato**

La materia de Tecnologías de la Información y Comunicación es una materia de opción del bloque de asignaturas específicas para el alumnado del primer curso de bachillerato.

Tecnologías de la Información y Comunicación es un término amplio que enfatiza la integración de la informática y las telecomunicaciones, y de sus componentes hardware y software, con el objetivo de garantizar a los usuarios el acceso, almacenamiento, transmisión y manipulación de información. Su adopción y generalización han provocado profundos cambios en todos los ámbitos de nuestra vida, incluyendo la educación, la sanidad, la democracia, la cultura y la economía, posibilitando la transformación de la Sociedad Industrial en la Sociedad del Conocimiento.

La siguiente programación ha sido realizada fundanmentándose en el Decreto 183/2020, de 10 de noviembre, por el que se modifica el Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, y el Decreto 301/2009, de 14 de julio, por el que se regula el calendario y la jornada escolar en los centros docentes, a excepción de los universitarios, donde establece la asignatura de TIC como parte del currículo del Bachillerato; la Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, en donde se establecen los objetivos - criterios de evaluación y contenidos de la asignaturas junto con aspectos referente a la evaluación de la misma; y la Instrucción 10/2020, de 15 de junio, de la dirección general de ordenación y evaluación educativa relativa a las medidas educativas a adoptar en el inicio del curso 2020/2021 en los Centros docentes andaluces que imparten enseñanzas de régimen general, que afecta tanto a la orientación de uso de herramientas on-line para poder realizar actividades a distancia.

	I.E.S. Julio Verne	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

## 1. Criterios de evaluación.

Los Criterios de evaluación de la materia tratada, coincide con el de la asignatura relacionada, por lo que la información coincidirá con la ofrecida en la programación global de la asignatura. En el siguiente punto y único de esta sección se muestran los criterios de evaluación y su relación con los objetivos de la materia y con las competencias clave.

### **1.1. Tabla de criterios de evaluación relacionados con los objetivos de la materia y competencias clave deducidas a partir de éstos.**

Criterios de Evaluación	Estándares de Evaluación
B1C1. 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.	I1a. Analizar la influencia de las tecnologías en la Sociedad de la Información. I1b. Valorar la influencia de las tecnologías de la información en el comercio electrónico. I1c. Analizar y valorar las tecnologías de la comunicación en el ámbito de adquisición de información del “Big Data”
B2C1. Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.	I2a. Realizar test a computadores para analizar sus prestaciones. I2b. Conocer los componentes que forman un computador y la función e impacto que tienen en el “todo”.
B2C2. Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación.	I2c. Instalar software y monitorizar las prestaciones que tienen en el ordenador
B2C3. Utilizar y administrar sistemas operativos de forma básica, monitorizando y optimizando el sistema para su uso.	I2d. Medir el rendimiento del equipo cuando este ejecuta aplicaciones y transmite información a la red.
B3C1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.	I3a. Utilizar las aplicaciones de Google (Documentos y Sites), Genially y Trello para gestionar sus propios proyectos. I3c. Resolver problemas matemáticos y lógicos utilizando hojas de cálculo. I3d. Utilizar aplicaciones de Bases de Datos para gestionar pequeños ámbitos de información I3f. Utilizar herramientas de diseño de aplicaciones multimedia como apoyo auxiliar en un proyecto.
B3C2. Buscar y seleccionar aplicaciones informáticas de propósito general o	I3b. Buscar y seleccionar las aplicaciones adecuadas para crear “portfolios” y gestionar equipos de trabajo.

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>Estándares de Evaluación</b>
específico, dados unos requisitos de usuario.	I3e. Elegir el sistema de base de datos más adecuado según un problema.
B4C1. Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas.	I4a. Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas.
B4C2. Analizar la función de los equipos de conexión que permiten realizar configuraciones de redes y su interconexión con redes de área extensa.	I4b. Analizar la función de los equipos de conexión que permiten realizar configuraciones de redes y su interconexión con redes de área extensa.
B4C3. Describir los niveles del modelo OSI, relacionándolos con sus funciones en una red informática.	I4c. Describir los niveles del modelo OSI, relacionándolos con sus funciones en una red informática.
B4C4. Explicar el funcionamiento de Internet, conociendo sus principales componentes y los protocolos de comunicación empleados.	I4d. Explicar el funcionamiento de Internet, conociendo sus principales componentes y los protocolos de comunicación empleados.
B5C1. Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.	I5b. Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.
B5C2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en sub-problemas y definiendo algoritmos que los resuelven.	I5c. Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en sub-problemas y definiendo algoritmos que los resuelven.
B5C3. Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.	I5d. Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.
B5C4. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación.	I5e. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación.
B5C5. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.	I5a. Resolver determinados algoritmos de problemas matemáticos utilizando las hojas de cálculo. I5f. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.

	I.E.S. Julio Verne	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

## 2. Criterios de calificación globales y de recuperación.

La evaluación de la asignatura es continua y tiene en cuenta los estándares de aprendizaje de cada criterio de evaluación. Cada unidad didáctica se evalúa en función de los estándares de aprendizaje asignados a la misma (punto 14), y cada unidad didáctica puede estar relacionada con varios criterios de Evaluación.

La metodología que se va a usar mayoritariamente es el aprendizaje por proyectos y equipos de trabajo, de forma que cada unidad didáctica comprende de uno a tres proyectos que el alumnado debe de realizar en equipo, y cuya organización la realizan a través de una herramienta web de gestión de proyectos OnLine, Dicha herramienta permite monitorizar en cada momento el estado del proyecto en cuanto a tareas por hacer/realizándose/hechas.

Cada equipo de trabajo está formado por un grupo de cuatro a seis alumnos, donde uno de ellos es el "gestor" del equipo y que irá rotando de unidad didáctica en unidad didáctica entre todos los miembros.

Cada proyecto comprende tres instrumentos distintos de evaluación:

- Informe de la herramienta de gestión de tareas, donde figura lo que hace cada alumno. De aquí se obtiene una calificación individual del proyecto (**CP**) del miembro del equipo.
- Examen individual (**EX**) que indicará el grado de asimilación de las tareas realizadas por el alumnado en el proyecto. El alumnado debe de obtener una puntuación superior a 3 para poder hacer la media.
- Presentación oral del proyecto, por parte del gestor. Entre este instrumento y el informe de la herramienta de gestión de tareas se obtiene una puntuación del gestor (**PG**) entre 0 y 2 puntos.

Así pues, la calificación que tiene el alumnado en el proyecto, cuyas calificaciones obtenidas de cada instrumento de evaluación se han hecho en base a los estándares de evaluación asociados a cada proyecto, se obtiene de aplicar las siguiente fórmula:

$$Calif = \frac{CP + EX}{2} + PG$$

La calificación total de un criterio de evaluación en cuestión se obtiene mediante la media ponderada de todos los estándares de evaluación asociados a él y calificados hasta el momento. La calificación total de la asignatura se calcula mediante la media aritmética de todos los criterios de evaluación evaluados hasta el momento.

A continuación se muestran los porcentajes que tienen los diferentes estándares de aprendizaje por instrumento y unidad didáctica en cada trimestre:

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

Trimestre	Unid.Didác.	Instrum.	Peso	Estándares de Aprendizaje
<b>Primer</b>	<b>Tema 01</b>	Actividades	12%	I3a,I3b
	<b>Tema 02</b>	Actividades	12%	I1a, I1b, I1c
	<b>Tema 03</b>	Actividades	8%	I2a, I2b
	<b>Tema 04</b>	Actividades	8%	I2c,I2d
<b>Segundo</b>	<b>Tema 05</b>	Actividades	8%	I3c, I5a
	<b>Tema 06</b>	Actividades	20%	I5b, I5c, I5d, I5e, I5f
<b>Tercer</b>	<b>Tema 07</b>	Actividades	8%	I3d,I3e
	<b>Tema 08</b>	Actividades	4%	I3f
	<b>Tema 09</b>	Actividades	20%	I4a, I4b, I4c, I4d, I4e

## Recuperación.

En caso de tener el alumno una evaluación negativa en un trimestre, el alumno debe de hacer en el siguiente trimestre aquellas tareas asignadas a él en el proyecto, y que hayan causado el suspenso al alumno. Luego debe de exponer el proyecto de nuevo, indicando en qué ha mejorado con las modificaciones que él ha hecho en su recuperación.

## Aspectos de Temporización.

La asignatura se divide en tres evaluaciones correspondientes a cada uno de los tres trimestres del año, con la siguiente distribución de unidades didácticas:

- 1ª Evaluación: Unidades 1 a 4.
- 2ª Evaluación: Unidades 5 a 6.
- 3ª Evaluación: Unidades 7 a 9.

## 3. Contenidos.

En este apartado se estudian los contenidos de la materia, para ello primero se exponen los contenidos tal y como vienen definidos en el Real Decreto, a continuación se enumeran las Unidades Didácticas que se han elegido para la materia, indicando los diferentes bloques de contenidos del Real Decreto que cubre cada Unidad Didáctica junto con su temporización. Después se tratan los contenidos transversales y, por último, se contextuliza la materia a los alumnos que la cursan en función de los resultados de las pruebas iniciales, motivaciones promovidas por el informe de autoevaluación, resultados de los alumnos en años anteriores, etc

	I.E.S. Julio Verne	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

### **3.1. Contenidos del área/materia extraídos del Real Decreto.**

En este apartado se muestran los diferentes contenidos extraídos del Real Decreto. A cada contenido se le ha asignado un identificador formado por la letra B seguido del número de bloque y seguido por el carácter C y el número de proyecto. Opcionalmente terminará en una letra minúscula cuando un proyecto contenga varios contenidos del mismo bloque. Este identificador servirá para hacer referencia a los contenidos en el resto del documento.

B1. La sociedad de la información y el ordenador.

B1C1. La Sociedad de la Información y la Sociedad del Conocimiento. Impacto de las tecnologías de la información y comunicación: aspectos positivos y negativos.

B1C2. Ejemplos y exponentes: las redes sociales, el comercio electrónico, la publicidad en Internet, la creatividad digital, protección de datos, etc.

B1C3. Nuevos sectores laborales: marketing en buscadores (SeO/SeM), gestión de comunidades, analítica web, etc.

B1C4. Áreas emergentes: Big data, Internet de las Cosas, etc.

B2. Arquitectura de ordenadores.

B2C1. Hardware y Software. Sistemas propietarios y libres.

B2C2. Arquitectura: Concepto clásico y Ley de Moore. Unidad Central de Proceso. Unidad de control. Unidad aritmético-lógica. Memoria principal.

B2C3. Memoria secundaria: estructura física y estructura lógica. dispositivos de almacenamiento. Fiabilidad.

B2C4. Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación. Buses de comunicación: datos, control y direcciones.

B2C5. 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.

B2C6. Instalación de SS.OO: requisitos y procedimiento. Configuración. Software de aplicación: Tipos. Clasificación. Instalación. Uso.

B3. Software para sistemas informáticos.

B3C1. Procesadores de texto: Formatos de página, párrafo y carácter. Imágenes. Tablas. Columnas. Secciones. Estilos. Índices. Plantillas. Comentarios. exportación e importación.

B3C2. 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.

B3C3. Base de datos: Sistemas gestores de bases de datos relacionales. Tablas, registros y

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

campos. Tipos de datos. Claves. relaciones. Lenguajes de definición y Manipulación de datos, comandos básicos en SQL.

B3C4. Vistas, informes y formularios. exportación. e importación.

B3C5. Presentaciones. Multimedia. Formatos de imágenes, sonido y vídeo. Aplicaciones de propósito específico.

B4. Redes de ordenadores.

B4C1. 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.

B4C2. 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).

B4C3. Servicios: World Wide Web, email, voz y video. Buscadores. Posicionamiento. Configuración de ordenadores y dispositivos en red. Monitorización. Resolución de incidencias básicas.

B5. Programación.

B5C1. 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.

B5C2. Funciones y bibliotecas de funciones. Reutilización de código. Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario. Manipulación de archivos.

B5C3. Programación orientada a objetos: objetos, atributos y métodos. Interfaz gráfico de usuario. Programación orientada a eventos.

B5C4. 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.

	I.E.S. Julio Verne	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

### **3.2. Agrupamiento, secuenciación y temporización de los contenidos en diferentes unidades didácticas y su relación con los contenidos del decreto.**

En este apartado se enumeran las distintas Unidades Didácticas y se indican mediante el identificador definido en la sección anterior, cuales son los contenidos que cubre cada una de ellas. Cada contenido puede ser tratado en más de una Unidad Didáctica, ya que aunque es el mismo éste se puede enfocar de una forma diferente.

#### Tema 01 : Edición y Presentación de Documentos

Temporización: 15/09/21 - 17/10/21

Contenidos del Real Decreto: B3 , B3C1

#### Tema 02 : La Sociedad de la Información

Temporización: 18/10/21 - 17/11/21

Contenidos del Real Decreto: B1 , B1C1 , B1C2 , B1C3 , B1C4

#### Tema 03 : Análisis de Prestaciones de Computadores

Temporización: 18/11/21 - 08/12/21

Contenidos del Real Decreto: B2 , B2C1 , B2C2 , B2C3 , B2C4

#### Tema 04 : Sistemas Operativos

Temporización: 09/12/21 - 12/01/22

Contenidos del Real Decreto: B2C5 , B2C6

#### Tema 05 : Hojas de Cálculo

Temporización: 13/01/22 - 30/01/22

Contenidos del Real Decreto: B3C2

#### Tema 06 : Programación

Temporización: 31/01/22 - 23/03/22

Contenidos del Real Decreto: B5 , B5C1 , B5C2 , B5C3 , B5C4

#### Tema 07 : Bases de Datos

Temporización: 24/03/22 - 17/04/22

Contenidos del Real Decreto: B3C3 , B3C4

#### Tema 08 : Tratamiento Digital de Imágenes

Temporización: 18/04/22 - 04/05/22

Contenidos del Real Decreto: B3C5

#### Tema 09 : Redes de Ordenadores

Temporización: 05/05/22 - 24/06/22

Contenidos del Real Decreto: B4 , B4C1 , B4C2 , B4C3

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

<b>Unidad</b>	<b>Nº Semanas</b>
Tema 01:Edición y Presentación de Documentos	4.6
Tema 02:La Sociedad de la Información	4.3
Tema 03:Análisis de Prestaciones de Computadores	2.9
Tema 04:Sistemas Operativos	4.9
Tema 05:Hojas de Cálculo	2.4
Tema 06:Programación	7.3
Tema 07:Bases de Datos	3.4
Tema 08:Tratamiento Digital de Imágenes	2.3
Tema 09:Redes de Ordenadores	7.1
<b>TOTAL</b>	<b>39.2</b>

### **3.3. Contenidos transversales y desarrollo del currículo para Andalucía.**

Los contenidos transversales que se trabajarán, a parte de los indicados en el punto 2 programada en la Unidad Didáctica “Contenidos Transversales Varios” serán los siguientes:

- Puntualidad y formalidad en el trabajo. Se transmitirá al alumno la importancia de llegar puntual a clase y ocupar un puesto de trabajo de forma limpia y ordenada.
- Se enseñará el trabajo cooperativo en clase fomentando la resolución de los trabajos de la asignatura en grupo.
- Se transmitirá al alumno contenidos relacionados con otras áreas tales como las ciencias exactas y las letras, mediante la experimentación de determinados fenómenos físicos relacionados con la informática y la realización y exposición de trabajos en determinadas unidades didácticas donde el alumno tendrá que expresarse y redactar contenidos que él mismo deberá de sintetizar.

Respecto al desarrollo del currículo para Andalucía, al no aparecer esta materia en ninguna orden que lo regule, no procede desarrollarlo.

### **3.4. Contextualización:**

#### **3.4.1. Según la autoevaluación.**

<EN BLANCO>

#### **3.4.2. Resultados académicos y propuestas de mejoras.**

<EN BLANCO>

	I.E.S. Julio Verne	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

### **3.4.3. Características del alumnado que cursa dicha materia y datos extraídos de la evaluación inicial.**

<EN BLANCO>

### **3.4.4. Coordinación de las distintas materias del departamento.**

<EN BLANCO>

### **3.4.5. Coordinación con el resto de departamentos, sobretodo del área de competencias.**

<EN BLANCO>

### **3.4.6. Cualquier otro que se pueda destacar.**

<EN BLANCO>

## **4. Relación de las unidades didácticas con otros elementos del currículo.**

En este apartado se estudia la relación de cada una de las Unidades Didácticas con los criterios de evaluación que se emplean para valorarlas y junto con las competencias que se ven afectadas por la misma. Tanto para los criterios de evaluación como para las competencias clave se utilizarán los códigos definidos en el apartado 8 y 6.2. de la programación general de la asignatura.

En el siguiente y único subapartado se muestra dicha tabla con ésta información.

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

**4.1. Tabla que relaciona cada unidad con criterios de evaluación y competencias clave.**

<b>Unidad</b>	<b>Criterios de Evaluación</b>	<b>Estándares de Evaluación</b>
Tema 01: Edición y Presentación de Documentos	B3C1 B3C2	I3a I3b
Tema 02: La Sociedad de la Información	B1C1	I1a I1b I1c
Tema 03: Análisis de Prestaciones de Computadores	B2C1	I2a I2b
Tema 04: Sistemas Operativos	B2C2 B2C3	I2c I2d
Tema 05: Hojas de Cálculo	B3C1 B5C5	I3c I5a
Tema 06: Programación	B5C1 B5C2 B5C3 B5C4 B5C5	I5b I5c I5d I5e I5f
Tema 07: Bases de Datos	B3C1 B3C2	I3d I3e
Tema 08: Tratamiento Digital de Imágenes	B3C1	I3f
Tema 09: Redes de Ordenadores	B4C1 B4C2 B4C3 B4C4 B4c5	I4a I4b I4c I4d I4e

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

## 5. Unidades didácticas.

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 1. Edición y Presentación de Documentos</b>	
<b>Descripción:</b>	
<b>Estd.Eval.(peso):</b> I3a(2.0) I3b(1.0)	<b>Nº semanas:</b> 4.6
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software para sistemas informáticos.</li> <li>• Procesadores de texto: Formatos de página, párrafo y carácter. Imágenes. Tablas. Columnas. Secciones. Estilos. Índices. Plantillas. Comentarios. exportación e importación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar y explicar al alumno documentación sobre la práctica.</li> <li>• Resolver dudas sobre la práctica en clase o mediante un Foro.</li> <li>• El equipo utiliza una herramienta de gestión de proyectos para dar de alta tareas y asignar a los miembros.</li> <li>• Se elige una persona que gestione al equipo</li> <li>• El profesor monitoriza el transcurso del proyecto mediante la herramienta de gestión.</li> <li>• El alumno entrega la documentación del proyecto, junto con la asignación de tareas de los miembros.</li> <li>• El gestor de equipo presenta a la clase el proyecto del equipo.</li> <li>• Cada miembro del equipo hace una prueba escrita sobre lo que ha realizado para demostrar la identidad de su trabajo.</li> </ul>
<b>Observaciones:</b>	

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. La Sociedad de la Información

**Descripción:**

<b>Estad.Eval.(peso):</b> I1a(1.0) I1b(1.0) I1c(1.0)	<b>Nº semanas:</b> 4.3
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sociedad de la información y el ordenador.</li> <li>• La Sociedad de la Información y la Sociedad del Conocimiento. Impacto de las tecnologías de la información y comunicación: aspectos positivos y negativos.</li> <li>• Ejemplos y exponentes: las redes sociales, el comercio electrónico, la publicidad en Internet, la creatividad digital, protección de datos, etc.</li> <li>• Nuevos sectores laborales: marketing en buscadores (SeO/SeM), gestión de comunidades, analítica web, etc.</li> <li>• Áreas emergentes: Big data, Internet de las Cosas, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar y explicar al alumno documentación sobre la práctica.</li> <li>• Resolver dudas sobre la práctica en clase o mediante un Foro.</li> <li>• El equipo utiliza una herramienta de gestión de proyectos para dar de alta tareas y asignar a los miembros.</li> <li>• Se elige una persona que gestione al equipo</li> <li>• El profesor monitoriza el transcurso del proyecto mediante la herramienta de gestión.</li> <li>• El alumno entrega la documentación del proyecto, junto con la asignación de tareas de los miembros.</li> <li>• El gestor de equipo presenta a la clase el proyecto del equipo.</li> <li>• Cada miembro del equipo hace una prueba escrita sobre lo que ha realizado para demostrar la identidad de su trabajo.</li> </ul>

**Observaciones:**

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. Análisis de Prestaciones de Computadores

<b>Descripción:</b>	
<b>Estad. Eval. (peso):</b> I2a(1.0) I2b(1.0)	<b>Nº semanas:</b> 2.9
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arquitectura de ordenadores.</li> <li>• Hardware y Software. Sistemas propietarios y libres.</li> <li>• Arquitectura: Concepto clásico y Ley de Moore. Unidad Central de Proceso. Unidad de control. Unidad aritmético-lógica. Memoria principal.</li> <li>• Memoria secundaria: estructura física y estructura lógica. dispositivos de almacenamiento. Fiabilidad.</li> <li>• Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación. Buses de comunicación: datos, control y direcciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar y explicar al alumno documentación sobre la práctica.</li> <li>• Resolver dudas sobre la práctica en clase o mediante un Foro.</li> <li>• El equipo utiliza una herramienta de gestión de proyectos para dar de alta tareas y asignar a los miembros.</li> <li>• Se elige una persona que gestione al equipo</li> <li>• El profesor monitoriza el transcurso del proyecto mediante la herramienta de gestión.</li> <li>• El alumno entrega la documentación del proyecto, junto con la asignación de tareas de los miembros.</li> <li>• El gestor de equipo presenta a la clase el proyecto del equipo.</li> <li>• Cada miembro del equipo hace una prueba escrita sobre lo que ha realizado para demostrar la identidad de su trabajo.</li> </ul>
<b>Observaciones:</b>	

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. Sistemas Operativos

**Descripción:**

<b>Estd.Eval.(peso):</b> I2c(1.0) I2d(1.0)	<b>Nº semanas:</b> 4.9
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Instalación de SS.OO: requisitos y procedimiento. Configuración. Software de aplicación: Tipos. Clasificación. Instalación. Uso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar y explicar al alumno documentación sobre la práctica.</li> <li>• Resolver dudas sobre la práctica en clase o mediante un Foro.</li> <li>• El equipo utiliza una herramienta de gestión de proyectos para dar de alta tareas y asignar a los miembros.</li> <li>• Se elige una persona que gestione al equipo</li> <li>• El profesor monitoriza el transcurso del proyecto mediante la herramienta de gestión.</li> <li>• El alumno entrega la documentación del proyecto, junto con la asignación de tareas de los miembros.</li> <li>• El gestor de equipo presenta a la clase el proyecto del equipo.</li> <li>• Cada miembro del equipo hace una prueba escrita sobre lo que ha realizado para demostrar la identidad de su trabajo.</li> </ul>

**Observaciones:**

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. Hojas de Cálculo

**Descripción:**

<b>Estd.Eval.(peso):</b> I3c(1.0) I5a(1.0)	<b>Nº semanas:</b> 2.4
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entregar y explicar al alumno documentación sobre la práctica.</li> <li>Resolver dudas sobre la práctica en clase o mediante un Foro.</li> <li>El equipo utiliza una herramienta de gestión de proyectos para dar de alta tareas y asignar a los miembros.</li> <li>Se elige una persona que gestione al equipo</li> <li>El profesor monitoriza el transcurso del proyecto mediante la herramienta de gestión.</li> <li>El alumno entrega la documentación del proyecto, junto con la asignación de tareas de los miembros.</li> <li>El gestor de equipo presenta a la clase el proyecto del equipo.</li> <li>Cada miembro del equipo hace una prueba escrita sobre lo que ha realizado para demostrar la identidad de su trabajo.</li> </ul>

**Observaciones:**

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. Programación

**Descripción:**

<b>Estd.Eval.(peso):</b> I5b(1.0) I5c(1.0) I5d(1.0) I5e(1.0) I5f(1.0)		<b>Nº semanas:</b> 7.3
Contenidos	Metodología	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programación.</li> <li>• 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.</li> <li>• Funciones y bibliotecas de funciones. Reutilización de código. Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario. Manipulación de archivos.</li> <li>• Programación orientada a objetos: objetos, atributos y métodos. Interfaz gráfico de usuario. Programación orientada a eventos.</li> <li>• 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar y explicar al alumno documentación sobre la práctica.</li> <li>• Resolver dudas sobre la práctica en clase o mediante un Foro.</li> <li>• El equipo utiliza una herramienta de gestión de proyectos para dar de alta tareas y asignar a los miembros.</li> <li>• Se elige una persona que gestione al equipo</li> <li>• El profesor monitoriza el transcurso del proyecto mediante la herramienta de gestión.</li> <li>• El alumno entrega la documentación del proyecto, junto con la asignación de tareas de los miembros.</li> <li>• El gestor de equipo presenta a la clase el proyecto del equipo.</li> <li>• Cada miembro del equipo hace una prueba escrita sobre lo que ha realizado para demostrar la identidad de su trabajo.</li> </ul>	

**Observaciones:**

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. Bases de Datos

**Descripción:**

<b>Estd.Eval.(peso):</b> I3d(1.0) I3e(1.0)	<b>Nº semanas:</b> 3.4
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Vistas, informes y formularios. exportación. e importación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar y explicar al alumno documentación sobre la práctica.</li> <li>• Resolver dudas sobre la práctica en clase o mediante un Foro.</li> <li>• El equipo utiliza una herramienta de gestión de proyectos para dar de alta tareas y asignar a los miembros.</li> <li>• Se elige una persona que gestione al equipo</li> <li>• El profesor monitoriza el transcurso del proyecto mediante la herramienta de gestión.</li> <li>• El alumno entrega la documentación del proyecto, junto con la asignación de tareas de los miembros.</li> <li>• El gestor de equipo presenta a la clase el proyecto del equipo.</li> <li>• Cada miembro del equipo hace una prueba escrita sobre lo que ha realizado para demostrar la identidad de su trabajo.</li> </ul>

**Observaciones:**

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

### UNIDAD DIDÁCTICA 8. Tratamiento Digital de Imágenes

**Descripción:**

<b>Estd.Eval.(peso):</b> I3f(1.0)	<b>Nº semanas:</b> 2.3
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentaciones. Multimedia. Formatos de imágenes, sonido y vídeo. Aplicaciones de propósito específico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entregar y explicar al alumno documentación sobre la práctica.</li> <li>Resolver dudas sobre la práctica en clase o mediante un Foro.</li> <li>El equipo utiliza una herramienta de gestión de proyectos para dar de alta tareas y asignar a los miembros.</li> <li>Se elige una persona que gestione al equipo</li> <li>El profesor monitoriza el transcurso del proyecto mediante la herramienta de gestión.</li> <li>El alumno entrega la documentación del proyecto, junto con la asignación de tareas de los miembros.</li> <li>El gestor de equipo presenta a la clase el proyecto del equipo.</li> <li>Cada miembro del equipo hace una prueba escrita sobre lo que ha realizado para demostrar la identidad de su trabajo.</li> </ul>

**Observaciones:**

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

### UNIDAD DIDÁCTICA 9. Redes de Ordenadores

**Descripción:**

<b>Estd.Eval.(peso):</b> I4a(1.0) I4b(1.0) I4c(1.0) I4d(1.0) I4e(1.0)	<b>Nº semanas:</b> 7.1
Contenidos	Metodología
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes de ordenadores.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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).</li> <li>• Servicios: World Wide Web, email, voz y video. Buscadores. Posicionamiento. Configuración de ordenadores y dispositivos en red. Monitorización. Resolución de incidencias básicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregar y explicar al alumno documentación sobre la práctica.</li> <li>• Resolver dudas sobre la práctica en clase o mediante un Foro.</li> <li>• El equipo utiliza una herramienta de gestión de proyectos para dar de alta tareas y asignar a los miembros.</li> <li>• Se elige una persona que gestione al equipo</li> <li>• El profesor monitoriza el transcurso del proyecto mediante la herramienta de gestión.</li> <li>• El alumno entrega la documentación del proyecto, junto con la asignación de tareas de los miembros.</li> <li>• El gestor de equipo presenta a la clase el proyecto del equipo.</li> <li>• Cada miembro del equipo hace una prueba escrita sobre lo que ha realizado para demostrar la identidad de su trabajo.</li> </ul>

**Observaciones:**

	I.E.S. Julio Verne	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

## 6. Atención a la diversidad.

En este curso se consideran la siguientes adaptaciones curriculares en los siguientes alumnos que presentan **Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad**:

- Se asegura que la alumna tiene tiempo suficiente para hacer las pruebas escritas.
- Comprobaciones periódicas de que el alumno está totalmente integrado en su equipo de trabajo, realizando su trabajo adecuadamente y que lo comprende.
- Ayudas por parte del profesor en las exposiciones orales.

En este curso se consideran la siguientes adaptaciones curriculares en los siguientes alumnos que presentan **Síndrome de Ásperger**:

- Se asegura que la alumna tiene tiempo suficiente para hacer las pruebas escritas.
- Comprobaciones periódicas de que el alumno está totalmente integrado en su equipo de trabajo, realizando su trabajo adecuadamente y que lo comprende.
- Ayudas por parte del profesor en las exposiciones orales.

	<b>I.E.S. Julio Verne</b>	Dpto. Informática
	Programación de la materia de la asignatura de TIC en 1º Bachillerato.	Fecha: 30-oct-2021

## **Anexo COVID: Medidas a emplear en caso de teleformación.**

Debido a la posibilidad de recurrir a la "teleformación", la asignatura está diseñada de tal forma que el alumnado pueda trabajar de forma similar a como se ha estado trabajando en clase, pues aunque el trabajo es en equipo, se hace uso de herramientas on-line y web diseñadas para trabajar a distancia, tales como Classroom, Trello o GoogleDrive. De todas formas se requiere de una monitorización personal por parte del profesor para obtener un mayor control de los grupos. Para ello, en caso de recurrir a la teleformación se ponen en práctica las siguientes medidas:

- Impartir un 50% de las horas semanales de clase se imparten de forma síncrona mediante sesiones de video conferencias. Estas sesiones tienen los siguientes objetivos:
  - Explicar los que los alumnos tiene que hacer en los proyectos de los temas nuevos.
  - Hacer un seguimiento de los alumnos, comprobando la disponibilidad de cada miembro del equipo.
  - Resolver dudas.
- El otro 50% de horas semanales se imparten de forma asíncrona atendiendo a las dudas en los foros, correos electrónicos y mensajes de la plataforma Classroom.
- El instrumento "Examen escrito" que de forma individual se aseguraba la identidad del trabajo del alumno en el proyecto, queda aplazada para cuando se retomen las clases presenciales o incluso suspendida en el caso de que esto último se alargue mucho en el tiempo.
- El instrumento "Exposición oral" se realiza a través de las clases on-line por video-conferencia.