

IES Los Alcores
1º Bachillerato

Programación Didáctica del Módulo:
**“Tecnologías de la Información
y la Comunicación”**

Víctor Pablo Galván Flórez y Manuel Cordon Villarejo

I.E.S. Los Alcores, 2015-16

Índice:

1. Introducción	4
2. Objetivos propios recogidos en el plan de centro	5
3. Criterios de promoción y titulación a nivel de centro	5
4. Contenidos de carácter interdisciplinar a nivel de etapa.....	5
5. Objetivos del Bachillerato	5
6. 1º Bachillerato	9
6.1. Criterios de evaluación.....	9
6.2. Unidades didácticas.....	10
7. Secuenciación y temporalización de contenidos.	15
8. Metodología	15
8.1. Utilización de las TIC.....	17
8.2. Actividades para fomentar el hábito a la lectura y capacidad de expresarse en público	17
8.3. Trabajos monográficos interdisciplinares.	18
8.4. Aspectos metodológicos específicos de la materia	18
9. Evaluación.	18
9.1. Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	18
9.2. Criterios de calificación.	20
Criterios de calificación para 1ª, 2ª y 3ª evaluación	22
Criterios de calificación evaluación ordinaria (junio).....	22
Criterios de calificación septiembre.....	23
10. Medidas de atención a la diversidad.....	23
10.1. Programa de recuperación de pendientes:.....	24
10.1.1. Metodología.	24
10.1.2. Sistema de comunicación a las familias.	25
10.1.3. Criterios de evaluación.....	25
10.1.4. Criterios de calificación.	25
10.2. Programa de refuerzo para el alumnado que repite curso dentro del grupo.....	25
10.3. Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.	25
10.3.1. Metodología de trabajo.	25
10.3.2. Evaluación de n.e.a.e.	26

10.3.2.1. Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	26
10.3.2.2. Criterios de calificación.	26
10.3.3. Programa de atención a las altas capacidades.....	27
11. Materiales y recursos didácticos	27
12. Actividades complementarias y extraescolares relacionadas con el currículo.....	27
13. Mecanismos de autoevaluación y revisión de la programación.	28
13.1. Autoevaluación por parte del alumnado de proceso de enseñanza-aprendizaje	28
13.2. Autoevaluación por parte del profesorado del proceso de enseñanza	28
13.3. Autoevaluación del grado de desarrollo de la programación didáctica con temporalización trimestral y especificando el proceso a seguir, así como los instrumentos a utilizar para ello.....	29
14. ANEXO	30
14.1. Instrumentos de evaluación y criterios de calificación	30
Criterios de calificación para 1ª, 2ª y 3ª evaluación	31
Criterios de calificación evaluación ordinaria (junio).....	31
Criterios de calificación septiembre.....	32

1. Introducción

Marco legislativo:

- **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa.
- **Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre**, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato
- **Instrucciones de 9 de Mayo de 2015**, sobre la ordenación educativa y la evaluación del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato y otras consideraciones generales para el curso escolar 2015-2016.
- **Instrucciones de 8 de Junio de 2015**, por las que se modifican las de 9 de Mayo de 2015, sobre la ordenación educativa y la evaluación del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato y otras consideraciones generales para el curso escolar 2015-2016.

En la actualidad vivimos una revolución permanente fácilmente observable: manejamos información y aparatos tecnológicos que hace unos pocos años no éramos capaces de imaginar. La forma en la que vivimos y trabajamos ha cambiado profundamente y han surgido un conjunto de nuevas capacidades y habilidades necesarias para desarrollarse e integrarse en la vida adulta, en una sociedad hiperconectada y en un constante y creciente cambio. Los alumnos y alumnas deben estar preparados para adaptarse a un nuevo mapa de sociedad en transformación.

La formación en competencias es un imperativo curricular que en el caso de la competencia digital ha tenido hasta ahora una especificación poco desarrollada y diversa en sus descriptores al no existir un marco de referencia común. Desarrollar la competencia digital en el sistema educativo requiere una correcta integración del uso de las TIC en las aulas y que los docentes tengan la formación necesaria en esa competencia. Es probablemente este último factor el más importante para el desarrollo de una cultura digital en el aula y la sintonía del sistema educativo con la nueva “sociedad red”. En este sentido, la Unión europea lleva varios años trabajando en el DIGCOMP: Marco para el desarrollo y comprensión de la competencia digital en Europa.

La materia Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) prepara al alumnado para desenvolverse en un marco adaptativo; más allá de una simple alfabetización digital centrada en el manejo de herramientas que quedarán obsoletas en un corto plazo de tiempo, es necesario dotar de los conocimientos, destrezas y aptitudes para facilitar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida, de forma que el alumnado pueda adaptarse con versatilidad a las demandas que surjan en el campo de las TIC.

Día a día aparecen nuevos dispositivos electrónicos que crean, almacenan, procesan y transmiten información en tiempo real y permiten al usuario estar conectado y controlar en modo remoto diversos dispositivos en el hogar o el trabajo, creando un escenario muy diferente al de tiempos pasados. Es imprescindible educar en el uso de herramientas que faciliten la interacción de los jóvenes con su entorno, así como en los límites éticos y legales que implica su uso. Por otro lado, el alumnado ha de ser capaz de integrar y vincular estos aprendizajes con otros del resto de materias, dando coherencia y potenciando el dominio de los mismos.

En Bachillerato, la materia debe proponer la consolidación de una serie de aspectos tecnológicos indispensables tanto para la incorporación a la vida profesional como para proseguir estudios superiores.

2. Objetivos propios recogidos en el plan de centro

(PENDIENTE)

3. Criterios de promoción y titulación a nivel de centro

(PENDIENTE)

4. Contenidos de carácter interdisciplinar a nivel de etapa

En el desarrollo de sus contenidos deberá tenerse en cuenta la relación que existe entre los contenidos de esta materia y las demás del Bachillerato, para cuyo desarrollo las TIC pueden constituir una herramienta y un medio de apoyo de gran valor proporcionando al alumnado una herramienta que hace posible la adquisición, producción y difusión del conocimiento, tanto en el campo científico-técnico como en el humanístico o en el artístico.

Constituyen una herramienta decisiva para ayudarle a acceder a vastos recursos de conocimiento, a colaborar con otras compañeras y otros compañeros, consultar a personas expertas, compartir conocimiento y resolver problemas complejos, representar y expresar sus ideas y sus inquietudes en diferentes formatos (textual, sonoro, icónico y audiovisual) y a través de diferentes dispositivos. Es decir, favorecen la investigación en los diversos campos del conocimiento, facilitan notablemente el proceso de enseñanza y aprendizaje y ofrecen múltiples posibilidades de expresión y de comunicación. Todo ello, teniendo en cuenta que debe hacerse un uso adecuado y responsable, y que debe trabajarse con los medios tecnológicos de forma adecuada y segura.

5. Objetivos del Bachillerato

El bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una **conciencia cívica responsable**, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.

b) Consolidar una madurez personal y social que le permita **actuar de forma responsable y autónoma** y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.

c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad.

d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.

e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su comunidad autónoma.

f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.

g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.

h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.

i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.

j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.

n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

El bachillerato tiene como finalidad proporcionar a los estudiantes formación, madurez intelectual y humana, conocimientos y habilidades que les permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Asimismo, capacitará a los alumnos para **acceder a la educación superior.**

En la Sociedad de la Información, las Tecnologías de la Información y la Comunicación juegan un papel esencial en la creación, distribución y manipulación de contenidos y

actividades de diversa índole, cambiando profundamente la forma de trabajar y relacionarse, surgiendo nuevas habilidades y capacidades adaptadas a las nuevas tecnologías. Los alumnos deben adquirir nuevas capacidades y habilidades necesarias para su desarrollo en la vida adulta y la integración en una sociedad interconectada y en constante evolución.

La aparición continua de nuevos dispositivos electrónicos que permiten la conexión permanente e independiente de la ubicación, y la instantaneidad en el acceso a la información o la publicación de la misma, pone de manifiesto que la educación tiene el deber de capacitar a los alumnos para la comprensión de la cultura de su tiempo. Los nuevos medios tecnológicos posibilitan, en ese ámbito, una nueva forma de organizar, representar y codificar la realidad. Son, además, instrumentos valiosos para el desarrollo de capacidades intelectuales y para la adquisición de ciertas destrezas. También es necesario desarrollar elementos de análisis crítico que les permitan utilizar esa información de manera adecuada, respetando los límites éticos y legales. Se trata, por tanto, de formar a los ciudadanos para que utilicen las Nuevas Tecnologías, y sean conocedores de sus implicaciones sociales y culturales, de sus posibilidades y aplicaciones.

La enseñanza de las TIC en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

- Conocer y valorar la realidad tecnológica, identificando los cambios que los avances de las tecnologías de información y comunicación producen en todos los ámbitos de la vida cotidiana.
- Conocer los fundamentos físicos y lógicos de los sistemas ligados a las TIC.
- Aplicar técnicas básicas de configuración, mantenimiento y mejora del funcionamiento de un ordenador, de forma independiente o en red, valorando la repercusión que tiene sobre uno mismo y sobre los demás la correcta utilización de los recursos informáticos.
- Usar y gestionar ordenadores personales con sistema operativo y aplicaciones libres, conociendo y valorando las ventajas que aporta dicho software.
- Conocer y utilizar las herramientas y recursos propios de estas tecnologías, empleando estrategias para buscar, seleccionar, analizar, crear, compartir y presentar la información, convirtiéndola así en fuente de conocimiento.
- Buscar y seleccionar recursos disponibles en la web para incorporarlos a sus propias producciones, valorando la importancia del respeto de la propiedad intelectual y la conveniencia de recurrir a fuentes que autoricen expresamente su utilización.
- Elaborar contenidos propios y publicarlos en la web.
- Conocer, usar y valorar las estrategias y herramientas de colaboración a través de la red, especialmente las relacionadas con las redes sociales, como instrumentos de trabajo cooperativo en la realización de proyectos en común.
- Conocer y utilizar las herramientas y procedimientos TIC de mayor utilidad, según la modalidad de Bachillerato cursado, para aplicaciones de diseño asistido por ordenador, simulación y control de procesos, cálculo, gestión de datos, edición y maquetado, creación artística, entre otras.
- Fomentar la investigación y el aprendizaje autónomo.

- Adquirir la competencia digital y de tratamiento de la información como elemento esencial de su formación.

En la sociedad de la información, las tecnologías de la información y la comunicación permiten al individuo crear y difundir conocimientos a otros individuos conectados. Las redes de conexión y las redes sociales de conocimiento necesitan que el sistema educativo dote al alumno de competencias de índole tecnológica, que le sirvan para acceder a la información allí donde se encuentre y cuándo lo necesite, utilizando para ello una amplia gama de dispositivos diferentes. Además debe ser capaz de discriminar aquellas informaciones y datos que sean relevantes, y ser capaz de generar bloques de conocimiento más complejos a partir de ellos y su conocimiento personal previo.

Las competencias clave son el conjunto de aprendizajes, habilidades y actitudes de todo tipo y adquiridos en diversos contextos que son aplicados a diferentes situaciones de la vida real y académica.

Esta materia contribuye de manera plena a la adquisición de la competencia digital, imprescindible para desenvolverse en un mundo en constante cambio y atravesado por flujos de información generados y transmitidos mediante unas tecnologías de la información cada vez más potentes y omnipresentes.

También contribuye de manera importante a la adquisición de la competencia en comunicación lingüística, especialmente en los aspectos de la misma relacionados con el lenguaje escrito y las lenguas extranjeras. Desenvolverse ante fuentes de información y situaciones comunicativas diversas permite consolidar las destrezas lectoras, a la vez que la utilización de aplicaciones de procesamiento de texto posibilita la composición de textos con diferentes finalidades comunicativas. La interacción en lenguas extranjeras colaborará a la consecución de un uso funcional de las mismas.

Contribuye a la adquisición de la competencia matemática, aportando la destreza en el uso de aplicaciones de hoja de cálculo que permiten utilizar técnicas productivas para calcular, representar e interpretar datos matemáticos y su aplicación a la resolución de problemas. La adquisición de la competencia para aprender a aprender está relacionada con el conocimiento de la forma de acceder e interactuar en entornos virtuales de aprendizaje, que capacita para la continuación autónoma del aprendizaje una vez finalizada la escolaridad obligatoria.

Aporta las destrezas necesarias para la adquisición de las competencias sociales y cívicas, puesto que se centra en la búsqueda, obtención, registro, interpretación y análisis requeridos para una correcta interpretación de los fenómenos sociales e históricos. La posibilidad de compartir ideas y opiniones a través de la participación en redes sociales, brinda unas posibilidades insospechadas para ampliar la capacidad de intervenir en la vida ciudadana, no siendo ajeno a esta participación el acceso a servicios relacionados con la administración electrónica en sus diversas facetas.

Contribuye a la competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor en la medida en que un entorno tecnológico cambiante exige una constante adaptación.

Por último, la materia contribuye a la adquisición de la competencia en conciencia y expresiones culturales, puesto que posibilita el acceso a las manifestaciones culturales y el desarrollo de la capacidad para expresarse mediante algunos códigos artísticos. Los contenidos referidos al acceso a la información, que incluye las manifestaciones de arte digital y la

posibilidad de disponer de informaciones sobre obras artísticas no digitales inaccesibles físicamente, la captación de contenidos multimedia y la utilización de aplicaciones para su tratamiento, así como la creación de nuevos contenidos multimedia que integren informaciones manifestadas en diferentes lenguajes colaboran al enriquecimiento de la imaginación, la creatividad y la asunción de reglas no ajenas a convenciones compositivas y expresivas basadas en el conocimiento artístico.

Para la adquisición de las competencias, la programación didáctica estructurará los elementos del currículo en torno a actividades y tareas de aprendizaje que permitan al alumnado la puesta en práctica del conocimiento dentro de contextos diversos.

En esta asignatura se trabajan en mayor o menor medida todas las competencias clave, si bien en cada unidad didáctica se detallan las competencias que serán más objeto de estudio de esa unidad.

6. 1º Bachillerato

6.1. Criterios de evaluación

Los criterios que se proponen en esta materia son los siguientes:

- 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.
- Configurar ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.
- Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación.
- Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.
- Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas.
- Analizar la función de los equipos de conexión que permiten realizar configuraciones de redes y su interconexión con redes de área extensa.
- Describir los niveles del modelo OSI, relacionándolos con sus funciones en una red informática.
- Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos.
- Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en sub-problemas y definiendo algoritmos que los resuelven.
- Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.
- Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación.
- Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales.

6.2. Unidades didácticas

Por tratarse de una materia optativa, por la heterogeneidad del alumnado que puede cursarla, por la cantidad y variedad de sus contenidos y por la evolución y previsibles modificaciones que pueden sufrir éstos como consecuencia de los continuos avances que se producen en este campo, el currículo de esta materia debe tener un carácter flexible y abierto que permita al profesorado adaptarlo en cada momento a los diferentes intereses, ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado y a las posibilidades y el contexto del centro en que se imparte en la comunidad andaluza.

Desde esa perspectiva deben entenderse los cinco núcleos temáticos que se establecen para esta materia, siendo el profesorado el responsable de concretar sus contenidos, teniendo en cuenta los factores anteriores y el hecho de que, esos cinco núcleos temáticos tienen un carácter general, constituyendo el tronco común de esta materia, de acuerdo con el criterio del profesorado que, si considera que hay razones para ello, puede incluso incluir otros contenidos distintos a los propuestos.

La materia consta de los siguientes bloques de contenidos:

Bloque 1. La sociedad de la información y el ordenador. Diferencias entre lo que se considera sociedad de la información y sociedad del conocimiento. Nuevos sectores económicos como consecuencia de la generalización de las tecnologías de la información y la comunicación.

Bloque 2. Arquitectura de ordenadores. Características de los subsistemas que componen un ordenador, interconexión de los bloques funcionales de un ordenador, dispositivos de almacenamiento masivo, instalación de sistemas operativos y programas de aplicación para la resolución de problemas en ordenadores personales. Estructura de un sistema operativo, relación de partes y funciones.

Bloque 3. Software para sistemas informáticos. Diseño de bases de datos sencillas. Informes de texto que integren texto e imágenes, uso de hojas de cálculo generando resultados textuales, numéricos y gráficos; diseño de elementos gráficos en 2D y 3D, utilizando programas de edición de archivos multimedia. Realización de películas cortas integrando imágenes y sonido con programas de edición de archivos multimedia.

Bloque 4. Redes de ordenadores. Configuración de pequeñas redes locales, análisis comparativo entre diferentes tipos de cableados utilizados en redes de datos y entre tecnología cableada e inalámbrica. La comunicación entre los niveles OSI de dos equipos remotos.

Bloque 5. Programación. Escribir programas que incluyan bucles de programación para solucionar problemas. Lenguaje de programación. Realizar programas de aplicación sencillos en un lenguaje determinado. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje determinado aplicándolos a problemas reales.

Para abordar los cinco bloques de contenidos se han definido las siguientes 9 unidades didácticas:

Unidad Didáctica nº: 01	Título: La sociedad de la información
Duración: 2 semanas	
Contenidos de la unidad	
<ul style="list-style-type: none"> - El tratamiento de la información y sus aplicaciones a diversos ámbitos de la sociedad actual. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación. - Evolución y futuro de las Tecnologías de la Información. Difusión e implantación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. - Expectativas y realidades de las Tecnologías de la Información y la comunicación. - Aspectos sociológicos derivados del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. - Nuevos desarrollos. Aplicaciones de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en el ámbito científico, sociológico, técnico o artístico según la modalidad de Bachillerato del alumnado. Nuevas profesiones derivadas del uso de estas tecnologías. 	
Criterios de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Analizar y valorar las influencias de las tecnologías de la información y comunicación en la transformación de la sociedad actual, tanto en los ámbitos de la adquisición de conocimientos como en los de la producción. 	
Estándares de aprendizaje evaluables	
<ul style="list-style-type: none"> - Describe las diferencias entre lo que se considera sociedad de la información y sociedad del conocimiento. (Competencias sociales y cívicas y Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor) - Explica que nuevos sectores económicos han aparecido como consecuencia de la generalización de las tecnologías de la información y la comunicación. (Competencias sociales y cívicas y conciencia y expresiones culturales). 	

Unidad Didáctica nº: 02	Título: El ordenador, sistemas operativos y herramientas de internet
Duración: 3 semanas	
Contenidos de la unidad	
<ul style="list-style-type: none"> - Diferentes sistemas operativos. Principales funciones del sistema operativo y los entornos gráficos o de utilidades. - Administración básica del sistema. Herramientas básicas de gestión y configuración. El sistema de archivos. Instalación y desinstalación de paquetes. Actualización del sistema. Configuración de periféricos usuales. Gestión de usuarios y permisos. - Herramientas de internet. 	
Criterios de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Instalar y utilizar software de propósito general y de aplicación evaluando sus características y entornos de aplicación. - Ser capaz de organizar e identificar sistemas operativos. - Conocer algunas herramientas básicas de internet, comprenderlas y usarlas. 	
Estándares de aprendizaje evaluables	
<ul style="list-style-type: none"> - Instala sistemas operativos y programas de aplicación para la resolución de problemas en ordenadores personales siguiendo instrucciones del fabricante. (Competencias sociales y cívicas y competencia digital). - Elabora un diagrama de la estructura de un sistema operativo relacionando cada una de las partes las funciones que realiza. (Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología y competencia digital). - Organiza documentos en cualquier sistema operativo. (Competencia digital y comunicación lingüística). 	

- Maneja con soltura algunas herramientas de internet. (Competencias sociales y cívicas y competencia digital).

Unidad Didáctica nº: 03	Título: Arquitectura del ordenador
Duración: 4 semanas	
Contenidos de la unidad	
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de los principales componentes físicos del ordenador y sus periféricos. Relación e interactividad entre ellos. Reciclado de componentes. Funciones y características de los distintos componentes de los equipos informáticos. 	
Criterios de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Configurar, reparar, ampliar y sustituir ordenadores y equipos informáticos identificando los subsistemas que los componen, describiendo sus características y relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto. 	
Estándares de aprendizaje evaluables	
<ul style="list-style-type: none"> - Describe las características de los subsistemas que componen un ordenador identificando sus principales parámetros de funcionamiento. (Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología y competencia digital). - Realiza esquemas de interconexión de los bloques funcionales de un ordenador describiendo la contribución de cada uno de ellos al funcionamiento integral del sistema. (Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología y competencia digital). - Describe dispositivos de almacenamiento masivo utilizados en sistemas de ordenadores reconociendo su importancia en la custodia de la información. (Comunicación lingüística, aprender a aprender y competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología). - Describe los tipos de memoria utilizados en ordenadores analizando los parámetros que las definen y su aportación al rendimiento del conjunto. (Comunicación lingüística, competencia digital y conciencia y expresiones culturales). 	

Unidad Didáctica nº: 04	Título: Presentaciones multimedia
Duración: 4 semanas	
Contenidos de la unidad	
<ul style="list-style-type: none"> - Captura, edición y montaje de audio y video. Integración y organización de elementos textuales, numéricos, sonoros y gráficos en documentos de diversos tipos. - Diseño de presentaciones multimedia. 	
Criterios de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Realización de presentaciones. - Realización de montajes multimedia. 	
Estándares de aprendizaje evaluables	
<ul style="list-style-type: none"> - Elabora presentaciones que integren texto, imágenes y elementos multimedia, adecuando el mensaje al público objetivo al que está destinado. (Competencia digital y competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología). - Diseña elementos gráficos en 2D y 3D para comunicar ideas. (Comunicación lingüística, competencia digital y conciencia y expresiones culturales). - Realiza pequeñas películas integrando sonido, vídeo e imágenes, utilizando programas de edición de archivos multimedia. (Conciencia y expresiones culturales, competencia digital, aprender a aprender y comunicación lingüística). 	

Unidad Didáctica nº: 05	Título: Hojas de cálculo
Duración: 6 semanas	
Contenidos de la unidad	
<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos y funciones de las hojas de cálculo. Aplicación de las hojas de cálculos para la creación de modelos para la resolución de problemas. Elaboración de gráficas con hojas de cálculo. 	
Criterios de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos. 	
Estándares de aprendizaje evaluables	
<ul style="list-style-type: none"> - Resuelve problemas que requieran la utilización de hojas de cálculo generando resultados textuales, numéricos y gráficos. (Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología y competencia digital). 	

Unidad Didáctica nº: 06	Título: Procesador de textos
Duración: 5 semanas	
Contenidos de la unidad	
<ul style="list-style-type: none"> - Maquetación de textos e imágenes. Tratamiento básico de imágenes digitales. 	
Criterios de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos. 	
Estándares de aprendizaje evaluables	
<ul style="list-style-type: none"> - Elabora informes de texto que integren texto e imágenes aplicando las posibilidades de las aplicaciones y teniendo en cuenta el destinatario.(Comunicación lingüística y competencia digital). 	

Unidad Didáctica nº: 07	Título: Bases de datos
Duración: 4 semanas	
Contenidos de la unidad	
<ul style="list-style-type: none"> - Bases de datos relacionales. Diseño básico de una base de datos. Lenguajes de consulta de bases de datos. Elaboración de informes, tablas y gráficos a partir de una base de datos. Confección de formularios. Otros tipos de bases de datos. 	
Criterios de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio o web, como instrumentos de resolución de problemas específicos. 	
Estándares de aprendizaje evaluables	
<ul style="list-style-type: none"> - Diseña bases de datos sencillas y/o extrae información, realizando consultas, formularios e informes.(Competencia digital, comunicación lingüística y competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología). 	

Unidad Didáctica nº: 08	Título: Redes de ordenadores
Duración: 4 semanas	
Contenidos de la unidad	
<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de redes informáticas. - Servidores. Dispositivos de interconexión. - Creación y gestión de redes locales. Instalación y configuración de dispositivos físicos para la interconexión de equipos informáticos. - Configuración de acceso a internet en redes fijas e inalámbricas. Conectividad móvil. 	
Criterios de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Analizar las principales topologías utilizadas en el diseño de redes de ordenadores relacionándolas con el área de aplicación y con las tecnologías empleadas. - Analizar la función de los equipos de conexión que permiten realizar configuraciones de redes y su interconexión con redes de área extensa. - Describir los niveles del modelo OSI y TCP/IP, relacionándolos con sus funciones en una red informática. 	
Estándares de aprendizaje evaluables	
<ul style="list-style-type: none"> - Dibuja esquemas de configuración de pequeñas redes locales seleccionando las tecnologías en función del espacio físico disponible. (Competencia digital y competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología). - Realiza un análisis comparativo entre diferentes tipos de cableados utilizados en redes de datos. (Competencia digital y competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología). - Explica la funcionalidad de los diferentes elementos que permiten configurar redes de datos indicando sus ventajas e inconvenientes principales (Competencia digital y competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología). - Elabora un esquema de cómo se realiza la comunicación entre los niveles OSI de dos equipos remotos.(Competencia digital y competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología). 	

Unidad Didáctica nº: 09	Título: Programación
Duración: 4 semanas	
Contenidos de la unidad	
<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de lenguajes de programación. - Estructuras de datos. - Utilización de algún lenguaje de programación estructurado. - Construcción de programas para la resolución de problemas reales. 	
Criterios de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar algoritmos a la resolución de los problemas más frecuentes que se presentan al trabajar con estructuras de datos. - Analizar y resolver problemas de tratamiento de información dividiéndolos en subproblemas y definiendo algoritmos que los resuelven. - Analizar la estructura de programas informáticos, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado. - Conocer y comprender la sintaxis y la semántica de las construcciones básicas de un lenguaje de programación. - Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje de programación determinado aplicándolos a la solución de problemas reales. 	
Estándares de aprendizaje evaluables	
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla algoritmos que permitan resolver problemas aritméticos sencillos elaborando sus diagramas de flujo correspondientes.(Comunicación lingüística, competencia digital y 	

- competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología).
- Escribe programas que incluyan bucles de programación para solucionar problemas que implique la división del conjunto en partes más pequeñas. (Competencia digital y competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología).
 - Obtén el resultado de seguir un pequeño programa escrito en un código determinado, partiendo de determinadas condiciones. (Competencia digital y competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología).
 - Define qué se entiende por sintaxis de un lenguaje de programación proponiendo ejemplos concretos de un lenguaje determinado. (Comunicación lingüística y competencia digital)
 - Realiza programas de aplicación sencillos en un lenguaje determinado que solucionen problemas de la vida real. (Competencia digital y competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, conciencia y expresiones culturales y competencias sociales y cívicas).

7. Secuenciación y temporalización de contenidos.

Durante el curso escolar 2015-16 la asignatura de TIC es cursada por el alumnado de 1º de Bachillerato y tendrá una carga horaria de 4 horas semanales estableciéndose la siguiente secuenciación. Se incide no tanto en el uso de las distintas herramientas sino en su utilidad y aplicación.

Unidad didáctica	Nombre	Trimestre
1	La sociedad de la información	1
2	El ordenador, sistemas operativos y herramientas de internet	1
3	Arquitectura del ordenador	1
4	Presentaciones multimedia	1
5	Hojas de cálculo	2
6	Procesador de textos	2
7	Bases de datos	3
8	Redes de ordenadores	3
9	Programación	3

Dado el nivel previo de conocimiento del alumnado en cuanto al uso de herramientas informáticas, se tratará de adaptar los contenidos a las necesidades de aprendizaje de los alumnos. Cabe decir que es posible que determinadas unidades tengan una duración superior en cuanto a asimilación de conocimientos, y otras sean enfocadas más hacia el conocimiento de las aplicaciones de su uso. El proceso de aprendizaje a iniciación a la programación es lento y depende en su mayor parte de las capacidades del grupo en concreto.

8. Metodología

En la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación deben primar los aspectos procedimentales y de experimentación, integrando conocimientos desarrollados en otras asignaturas y potenciando su uso en todas ellas; deberán estar presentes como un denominador común que sirva de apoyo a actividades tales como la búsqueda de información, exposiciones, elaboración de proyectos, programas, aplicaciones, trabajos, difusión y

publicación, empleo de simuladores virtuales, etc., en el resto de asignaturas. En este sentido es fundamental una coordinación entre todos los departamentos.

La metodología de esta materia debe centrarse en favorecer estrategias que hagan que el alumno sea protagonista de su proceso formativo, fomentándose una atención individualizada, adaptada a su ritmo de aprendizaje, motivaciones, necesidades e intereses; para lo que se propiciará un entorno de aprendizaje cooperativo entre profesores y alumnos, y se favorecerá la creación de actividades propias tanto de forma individual como en equipo.

Estas actividades deben enfocarse al desarrollo de tareas o situaciones-problema, planteadas con un objetivo concreto, que el alumnado debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de contenidos escolares, teniendo en cuenta la atención a la diversidad, el acceso de todo el alumnado a la educación común, el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

Las actividades deben estar planteadas de tal manera que contribuyan a la adquisición de las competencias, por lo que el trabajo en equipo, la asunción de roles, el manejo de información en otros idiomas, y la comunicación grupal, deben constituir la base del trabajo de los alumnos sin menoscabo del trabajo y del esfuerzo individual, que deberá ser valorado a la par que el trabajo del grupo.

El profesor debe guiar y motivar el desarrollo de las actividades proponiendo tareas posibles, reales y vinculadas al día a día, sirviendo de estímulo para el aprendizaje y la adquisición de hábitos en un escenario en continua evolución, teniendo en cuenta la formación previa del alumnado y sus intereses. Además, Tecnologías de la Información y Comunicación tiene un carácter alfabetizador en medios informáticos e instrumental para el resto de materias del Bachillerato, sea cual sea la modalidad cursada y servir para la obtención de plenas competencias de cara a la vida activa o la continuación de estudios universitarios o de Formación Profesional.

La concepción del aprendizaje como un proceso de transvase de conocimientos del profesor a los estudiantes, que serían considerados como recipientes vacíos, no es hoy día el único método a seguir. De acuerdo con esa concepción, la tarea del profesor se limitaría a exponer con detalle y claridad los conocimientos que desea que aprendan sus alumnos, mientras que la de estos sería atender sus explicaciones.

Este modelo “estático” entra en contradicción con los objetivos del nuevo Bachillerato, en el que procedimientos y actitudes tienen un importante papel. Debemos, por tanto, buscar un nuevo modelo de aprendizaje, basado en los siguientes principios:

- La memoria del alumno y sus estrategias de procesamiento interactúan con los estímulos que recibe del entorno, y lo hacen seleccionando unos datos e ignorando otros. De ese modo, los alumnos entienden aquello que seleccionan cuando atienden determinados aspectos de lo que ven y oyen.
- El dato seleccionado por el alumno no posee, por sí mismo, significado. El significado que el profesor le atribuye no se transfiere al alumno porque este oiga sus palabras.
- El que aprende:
 - Genera vínculos entre esa información y aquellas partes de su memoria que son consideradas relevantes para él.
 - Extrae información de su memoria y la usa para construir activamente significados a partir de los datos.

- Puede contrastar los significados contruidos con la memoria y la experiencia sensorial y grabar sus construcciones en la memoria.

Es importante que el alumnado sea capaz de relacionar las ideas que elabora con las que tiene, con las experiencias y situaciones que vive en el mundo que los rodea y con las personas cuyas ideas valoran.

El aprendizaje es algo dinámico: los estudiantes pasan de su estado actual de conocimiento a un estado de conocimiento más amplio, coherente y acorde con las nuevas tecnologías. Para conseguirlo, la figura del docente es de especial relevancia.

El papel del docente es el de un verdadero “director de investigación”. Debe diseñar y proponer las actividades con que ayudar a los estudiantes a superar los obstáculos que se presentan en la construcción de conocimientos.

Las situaciones educativas aparecen como procesos interactivos con tres vértices: el alumno, que construye significados; el contenido, sobre el que se opera la construcción y el profesor, que actúa e interviene para facilitar el proceso de construcción.

Se dará al curso un enfoque eminentemente práctico, fomentando al máximo la participación del alumno en clase, haciéndoles preguntas y motivándoles para que ellos hagan lo mismo. En la medida de lo posible, se pretenderá motivar al alumno buscando la aplicación práctica en la vida cotidiana y profesional de cada tema desarrollado.

Asimismo no han de desaprovecharse las oportunidades que se presenten en el desarrollo de las actividades para resaltar el progreso y los buenos resultados que un alumno sea capaz de conseguir, tomando conciencia de lo que su éxito supone no sólo para él, sino para el grupo.

Se hará uso dentro de lo posible de todos los recursos TIC a nuestro alcance para motivar especialmente a los alumnos y dar ese carácter práctico a la materia.

A la hora de organizarse los agrupamientos dentro del aula, los alumnos trabajarán por parejas normalmente, teniendo que realizar las actividades de este modo fomentando el trabajo cooperativo y en equipo.

8.1. Utilización de las TIC

Por tratarse de una asignatura optativa y dada la peculiaridad de la misma, en el desarrollo de los contenidos expuestos debe tenerse en cuenta la relación que existe entre dichos contenidos de esta materia y las demás de bachillerato, para cuyo desarrollo las TIC pueden constituir una herramienta y un medio de apoyo de gran valor.

8.2. Actividades para fomentar el hábito a la lectura y capacidad de expresarse en público

De entre las actividades propuestas a lo largo de las unidades didácticas existen muchas de ellas en las que se trata de buscar información en internet mediante el uso de las TIC, donde se fomenta de manera inequívoca a tomar el hábito de la lectura, aunque sean temas principalmente relacionados con la informática.

Para fomentar la capacidad de expresarse en público están propuestas actividades de exposición ante un auditorio.

8.3. Trabajos monográficos interdisciplinares.

La realización de actividades podrá estar relacionada con contenidos de otras materias y no específicamente relacionadas con la informática.

8.4. Aspectos metodológicos específicos de la materia

La metodología que se sugiere para esta materia se ve condicionada por la peculiaridad específica del ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

El manejo instrumental de las herramientas TIC habituales en cada momento es claramente necesario, pero es también importante ahondar en los procesos inherentes a éstas, dada la rapidez con que se produce su mejora y sustitución.

Por ello debe establecerse una metodología que permita simultáneamente, por un lado, adquirir los conceptos, estrategias y procedimientos instrumentales específicos asociados a cada herramienta TIC, y por otro la integración y aplicación de estas en el ámbito específico de la modalidad de bachillerato de que se trate en cada caso.

La programación incorpora métodos que tienen en cuenta los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado, que favorezcan la capacidad de aprender por sí mismo y que promuevan el trabajo en equipo. Así, las actividades de carácter procedimental deben proporcionar al alumno formación sobre estrategias y habilidades para seleccionar y utilizar las tecnologías adecuadas a cada situación, facilitando tanto el trabajo individual como cooperativo.

9. Evaluación.

9.1. Procedimientos e instrumentos de evaluación

La evaluación del aprendizaje del alumnado será continua y se llevará a cabo por el profesorado correspondiente tomando como referencia los objetivos, los contenidos y los criterios de evaluación.

El profesor decidirá, al término del curso, si el alumno ha superado los objetivos de la misma, tomando como referente fundamental los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables.

Los criterios de evaluación establecen el tipo y grado de aprendizaje que se espera que los alumnos y alumnas alcancen como resultado del proceso de enseñanza y aprendizaje, en relación con las capacidades indicadas en los objetivos y con los contenidos de cada materia.

Son criterios orientadores, que será necesario reformular, teniendo en cuenta la secuencia de contenidos que se decida impartir, el contexto del centro y las características específicas del alumnado. Son unas normas explícitas de referencia, que no deben interpretarse como parámetros fijos, ni como patrones que miden directamente las adquisiciones de los estudiantes.

Los estándares de aprendizaje evaluables son las concreciones o especificaciones de los criterios de evaluación que permiten definir los resultados de aprendizaje, y que concretan lo que el estudiante debe saber, comprender y hacer; deben ser observables, medibles y evaluables y permitir graduar el rendimiento y logro alcanzado. Su diseño debe contribuir y facilitar el diseño de pruebas estandarizadas y comparables.

La evaluación será continua y formativa . Se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

Instrumentos de evaluación:

PROCEDIMIENTOS	INSTRUMENTOS	TIPO DE CONTENIDO	MOMENTO
OBSERVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plataforma Moodle. ➤ Cuaderno del profesor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimental. ▪ Actitudinal. 	En todo momento, habitualmente.
REVISIÓN DE LAS TAREAS DE LOS ALUMNOS (actividades, prácticas, trabajos y exposiciones)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plataforma Moodle. ➤ Carpeta compartida 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conceptual ➤ Procedimental. ➤ Actitudinal. 	Habitualmente.
DIÁLOGO Y ENTREVISTAS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guiones más o menos estructurados. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Procedimental. ➤ Actitudinal. 	Aconsejable, sobre todo en alumnos con problemas.
PRUEBAS ESPECÍFICAS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pruebas Objetivas orales, escritas y con ordenador. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conceptual ➤ Procedimental. 	Al final de una Unidad de Trabajo, y a final de trimestre.
CUESTIONARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cuestionarios. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conceptual ➤ Procedimental. ➤ Actitudinal. 	Inicio de una Unidad de Trabajo.

9.2. Criterios de calificación.

Los criterios de calificación de cada una de las unidades serán referente fundamental en todos los instrumentos de evaluación usados para obtener la calificación.

Para obtener la calificación de esta materia se seguirá el siguiente proceso:

a) Parte teórica-práctica: 90% de la puntuación total.

Dentro de este apartado se evaluará tanto la asimilación de conceptos teóricos necesarios para la realización de las actividades y prácticas como la técnica y manejo de herramientas aplicados en la consecución de los resultados. Se tendrá en cuenta para este apartado:

- Pruebas teóricas-prácticas(**CONCEPTUAL**) que permitan comprobar la correcta asimilación de conceptos y desarrollos prácticos en cada unidad. Valen un 50%.
- El resto de apartados(**PRACTICA**) , suman el otro 40%:
 - Participación, nivel de asimilación de conceptos y capacidad de exposición de los mismos en los debates que se llevan a cabo en las unidades.
 - Trabajos monográficos y de investigación.
 - Los supuestos prácticos realizados y la memoria de éstos.
 - Documentación de la realización de las prácticas individuales realizadas en determinadas unidades.
 - Actividades y prácticas de clase.

La calificación de esta parte es consecuencia de la realización de la media de la calificación de cada unidad didáctica.

Se tendrá en cuenta la presentación, la expresión oral y escrita así como la ortografía en las pruebas o actividades/prácticas que se realicen.

b) Evaluación de la actitud, valores y normas: 10% de la puntuación total. Se tendrá en cuenta para este apartado:

- Actitud frente a los compañeros, profesores y la asignatura.
- Cumplimiento de las normas del centro y el aula.
- Participación y esfuerzo.
- Trato de material de clase.
- Realización de trabajos en clase, en casa y de trabajos extras.

Especificando un poco más, éstos serían los criterios de calificación aplicables:

Por cada unidad didáctica existirá:

- Una prueba teórica, práctica o teórico – práctica: 50%
- Actividades, prácticas y/o trabajos de clase y casa: 40%
- Comportamiento y actitud en clase: 10%

Para superar una evaluación:

- El alumno debe tener alcanzados todos los objetivos generales de la asignatura asociados a las U.D. impartidas en dicha evaluación.
- La nota de la evaluación trimestral se obtiene realizando la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada U.D. Si la calificación obtenida es ≥ 5 , se considera evaluación superada. En caso contrario, se considera negativa y por tanto no superada. En este caso el alumno/a debe recuperar la evaluación.

Para recuperar una evaluación:

- El alumno/a debe realizar las pruebas teóricas, teórico–prácticas o prácticas, y las actividades prácticas de cada una de las U.D. relativas al objetivo general no superado (calificación < 5) y obtener una calificación ≥ 5 . Se realizará al inicio de la siguiente evaluación. En el caso de la primera y segunda evaluación, la recuperación se realizará a principios del siguiente trimestre. En el caso de la tercera evaluación se realizará en la evaluación ordinaria.

Las competencias clave se trabajan y evalúan en cada unidad didáctica y para su seguimiento y evaluación se ha diseñado una hoja de cálculo de tal manera que al obtenerse la calificación de cada unidad didáctica, se irán asignando las calificaciones a cada estándar de aprendizaje y competencias claves asociadas de forma automática para obtener una evaluación final de todas las competencias.

Cada competencia clave está asociada a los distintos estándares de aprendizaje y estos están asociados a cada criterio de evaluación dentro de cada unidad didáctica, por ello, para calificar una competencia clave se toma el promedio de las calificaciones obtenidas en las unidades didácticas donde se ha trabajado dicha competencia clave y así para todas las demás.

Las competencias clave se calificarán de 0 a 10 puntos, entendiéndose como adquirida cuando la nota sea igual o mayor que 5 puntos.

Criterios de calificación:

La evaluación será continua y formativa.

Criterios de calificación para 1ª, 2ª y 3ª evaluación

Los criterios de evaluación de cada una de las unidades serán referente fundamental en todos los instrumentos de evaluación usados para obtener la calificación.

La composición y aplicación de estos criterios de calificación tendrá como objetivo la concreción de cada uno de los criterios de evaluación especificados en las unidades didácticas establecidas en la programación.

Para aprobar la materia de TIC de 1º Bachillerato es imprescindible superar todos los objetivos generales asociados a dicha materia.

Para obtener la calificación de esta materia se seguirá el siguiente proceso:

- **Por cada unidad didáctica** existirá:
 - **Una prueba teórica, práctica o teórico-práctica:** Corresponde al 50% del total de la nota de la U.D.
 - **Actividades, prácticas y/o trabajos de clase y casa:** 40% del total de la nota de la U.D.
 - **Actitud:** 10% del total de la nota de la U.D.
- **Para superar una evaluación:**
 - El alumno debe tener alcanzados todos los objetivos generales de la asignatura asociados a las U.D. impartidas en dicha evaluación.
 - La nota de la evaluación trimestral se obtiene realizando la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada U.D. Si la calificación obtenida es ≥ 5 , se considera evaluación superada. En caso contrario, se considera negativa y por tanto no superada. En este caso el alumno/a debe recuperar la evaluación.
- **Para recuperar una evaluación:**
 - El alumno/a debe realizar las pruebas teóricas, teórico-prácticas o prácticas, y las actividades prácticas de cada una de las U.D. relativas al objetivo general no superado (calificación < 5) y obtener una calificación ≥ 5 . Se realizará al inicio de la siguiente evaluación. En el caso de la primera y segunda evaluación, la recuperación se realizará a principios del siguiente trimestre. En el caso de la tercera evaluación se realizará en la evaluación ordinaria.

Criterios de calificación evaluación ordinaria (junio).

- **Para superar la evaluación ordinaria:**
 - Es necesario superar todas las evaluaciones trimestrales.

- Si el alumno/a tiene alguna evaluación suspensa, debe recuperar la evaluación, para alcanzar los objetivos generales no adquiridos que tuviera en dicha evaluación. Esto se consigue realizando las prácticas y/o las pruebas objetivas que tuviera suspensas. Se aplicarán de nuevo los mismos instrumentos y criterios de evaluación que en las evaluaciones parciales. La calificación ordinaria se obtiene calculando la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las evaluaciones parciales.
- Si el **alumno/a no supera la evaluación ordinaria**:
 - El alumno suspende en junio y tiene que presentarse a la convocatoria de septiembre.

Criterios de calificación septiembre.

La evaluación de septiembre tiene carácter continuo y formativo igual que en junio, por lo que hay que tener en cuenta en los criterios el trabajo del alumno/a durante el curso.

Los criterios de calificación de septiembre son los mismos que los de la evaluación ordinaria.

El día estipulado de septiembre, el alumno/a debe entregar todas las prácticas no superadas durante el curso, y realizar una prueba objetiva que versará sobre los contenidos conceptuales y procedimentales asociados a los objetivos que no fueron superados.

10. Medidas de atención a la diversidad.

El currículo que se propone en esta programación es abierto, y como tal permite responder a la diversidad, que se manifiesta en los centros educativos en cuatro ámbitos interrelacionados: ***necesidades de aprendizaje, capacidad para aprender, motivación e intereses.***

Al tener alumnos con diferentes objetivos y diferentes asignaturas cursadas a lo largo del Bachillerato, se tratará de adaptar actividades según las posibilidades más convenientes para el aprendizaje de los alumnos, personalizando en la medida de lo posible dichas actividades.

La capacidad para aprender no puede considerarse como sinónimo de capacidad intelectual; también la motivación y los intereses son aspectos fundamentales para que la ayuda pedagógica que el profesorado debe ofrecer sea lo más ajustada posible, de modo que incida positivamente en el desarrollo de las personas. Ello no supone, sin embargo, negar la existencia de estudiantes que manifiestan dificultades y, a veces, limitaciones en su capacidad para aprender, y de otros que progresan con mayor rapidez que sus compañeros y que, de igual manera, necesitan una respuesta educativa que les permita progresar según sus

posibilidades. En esos casos, las ayudas pedagógicas y las adaptaciones curriculares constituyen las medidas adecuadas para garantizar la atención educativa en cada caso.

En esta programación, la atención a la diversidad se aborda ofreciendo un material que por su abundancia, su variedad y su flexibilidad, facilita enormemente el trabajo del profesorado y el trabajo autónomo del alumnado.

No hay que olvidar que la finalidad del Bachillerato, como la de toda la educación en general, es ayudar a formar personas capaces de desenvolverse con progresiva autonomía, tanto en el ámbito público como en el privado. Ello supone contribuir al desarrollo integral de la persona para, desde su equilibrio personal y afectivo, fomentar la integración social de una manera crítica y creativa.

El Bachillerato debe ser, por tanto, una etapa en la que los estudiantes desarrollen sus capacidades para integrarse en la actividad social, ser ciudadanos capaces de desempeñar sus deberes, ejercer sus derechos en una sociedad democrática y mantener actitudes críticas ante ella. Todo ello contribuirá a formar personas capaces de vivir en una sociedad cada vez más multicultural, desde el conocimiento y la estima de la propia cultura y la de otros.

En este apartado deben tratarse dos tipos de cuestiones diferenciadas:

- De una parte, las medidas destinadas a alumnos con un nivel más elevado de conocimientos que dispondrán de una serie de actividades de ampliación.
- Por otra parte, las medidas o actividades de refuerzo para aquellos alumnos que presenten dificultades en el aprendizaje.
- Se tratará de contextualizar las tareas del alumno para que la presente materia sirva de apoyo al aprendizaje de las demás áreas, en especial, las otras áreas con las que las TIC tienen una relación estrecha.

De todas formas los trabajos en grupo potencian la colaboración y enriquecen el aprendizaje de los miembros del mismo.

10.1. Programa de recuperación de pendientes:

10.1.1. Metodología.

Al final de cada trimestre previamente a la sesión de evaluación parcial, o tras las vacaciones correspondientes se realizarán pruebas en las que se podrá **recuperar** aquellas unidades suspensas. En estas pruebas se podrán presentar los alumnos que quieran aumentar su nota, teniéndose en cuenta la nota mayor de las pruebas de las unidades realizadas.

Sistema de recuperación. La **evaluación ordinaria** se realizará en junio para aquellos que no hayan superado la evaluación continua. Se presentarán a las unidades no superadas. Y una **evaluación extraordinaria** en septiembre para los que no superen la evaluación ordinaria. En esta prueba se tienen que evaluar de toda la materia.

10.1.2. Sistema de comunicación a las familias.

En el plan de Centro está estipulado realizar una llamada telefónica a las familias en el caso de que haya que avisarles de alguna novedad respecto a su hijo/a.

10.1.3. Criterios de evaluación.

Los criterios de evaluación para alumnado con pendientes son similares a los empleados para el alumnado no presenten ninguna parte suspensa.

10.1.4. Criterios de calificación.

Los criterios de calificación para alumnado con pendientes son similares a los empleados para el alumnado no presenten ninguna parte suspensa.

10.2. Programa de refuerzo para el alumnado que repite curso dentro del grupo.

Al tratarse de una asignatura de reciente implantación que se cursa por primera vez este curso 15/16, todos los alumnos están matriculados en Tecnología de la Información y la Comunicación por primera vez. Pese a ello, se propone para el próximo curso que el seguimiento de pendientes se desarrolle del siguiente modo: a lo largo del curso se irán entregando tareas prácticas al alumno que tendrá que ir realizando y entregando al profesor según una fecha establecida.

Estas tareas versarán sobre el contenido impartido en la materia durante el curso anterior. Al principio de cada tarea, se anejará la parte teórica necesaria para elaborarla con éxito.

De manera opcional, y para facilitar la comunicación entre el alumno y el profesor, se habilitará una cuenta de usuario al alumno en la plataforma moodle. A través de esta cuenta, el alumno puede recibir y enviar las tareas prácticas a realizar.

10.3. Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

10.3.1. Metodología de trabajo.

En el aula se contemplarán tanto la funcionalidad y uso real de los conocimientos como la adecuación de éstos a los conocimientos previos del alumno.

La utilización de materiales complementarios permite la diversificación del proceso de enseñanza – aprendizaje. De forma general, este tipo de materiales persigue lo siguiente:

- Consolidar contenidos cuya adquisición por parte de los alumnos supone una mayor dificultad.
- Ampliar y profundizar en temas de especial relevancia para el desarrollo del área.
- Practicar habilidades instrumentales ligadas a los contenidos de cada área.
- Enriquecer el conocimiento de aquellos temas o aspectos sobre los que los alumnos muestran curiosidad e interés.

10.3.2. Evaluación de n.e.a.e.

El objetivo último ha de ser proporcionar a cada alumno la respuesta que necesita en función de sus necesidades y también de sus límites, tratando siempre de que esa respuesta se aleje lo menos posible de las que son comunes para todos los alumnos.

Los alumnos con necesidades educativas especiales se beneficiarán de un tratamiento individualizado a través de las siguientes adaptaciones curriculares:

- Cambios metodológicos.
- Modificaciones en el tiempo de consecución de los objetivos.

No obstante, durante el curso 2015/2016 existe una alumna con necesidades especiales de apoyo educativo en la asignatura de TIC ya que presenta déficit visual a la que se le realizará una adaptación de los medios(espacios y tiempos) conforme a sus necesidades.

10.3.2.1. Procedimientos e instrumentos de evaluación.

Los procedimientos e instrumentos de evaluación deberán adecuarse a este alumnado en función de sus dificultades específicas que presenten.

Será el profesor atendiendo a las circunstancias del alumno y sus justificaciones tome las medidas oportunas sobre su evaluación en estas circunstancias especiales, por ejemplo, en caso de enfermedad continuada, etc.. En caso de alumnos con necesidades de aprendizaje específicas o generales, las pruebas, trabajos y explicaciones en clase se adaptarán a cada necesidad siendo reflejadas en los boletines finales, siendo reflejadas en los boletines finales que tendrían que hacer para superar el curso en caso de llegar a la evaluación extraordinaria.

10.3.2.2. Criterios de calificación.

Los criterios de calificación para alumnado con n.e.a.e. son similares a los empleados para el alumnado que no presenta estas dificultades.

10.3.3. Programa de atención a las altas capacidades

Para los alumnos que presenten altas capacidades está previsto que realicen algunas de las numerosas actividades de ampliación que están propuestas por el profesor en cada unidad didáctica.

El dpto. de informática contribuye al programa de enriquecimiento curricular con la participación de un alumno que deberá elaborar un proyecto relacionado con las TICs.

11. Materiales y recursos didácticos

Los materiales y recursos didácticos que se utilizarán para conseguir los objetivos establecidos son los siguientes:

- Libro “Tecnologías de la Información y la Comunicación”. Arturo Gómez G., Eva Parramón P.; Ed. Donostiarra; San Sebastián, 2015). ISBN: 978-84-7063-503-8.
- Ejercicios propuestos por el profesor.
- Páginas web relacionadas.
- Libros de consulta.
- Video proyector y pantalla de proyección.
- Altavoces.
- Material fungible.
- Cuaderno del profesor.

Para el desarrollo de la asignatura se cuenta con una plataforma moodle en la dirección <http://fplosalcores.es> donde el profesor sube todo el material y el alumnado puede acceder para descargar actividades, temario, presentaciones,..., y también puede subir las actividades realizadas para su corrección por parte del profesor.

12. Actividades complementarias y extraescolares relacionadas con el currículo.

Las actividades complementarias son aquellas que se realizan durante el horario escolar pero tienen un carácter diferenciado de las actividades propiamente lectivas por la organización espacial, temporal o los recursos que utilizan.

Las actividades extraescolares tienen como finalidad potenciar la apertura del centro a su entorno y el desarrollo integral de los alumnos. Se realizan fuera del horario lectivo, tienen carácter voluntario y buscan la implicación activa de toda la comunidad educativa.

En esta materia sólo se contemplarán de forma coordinada con otros departamentos debido a que se trata de una optativa que cursan alumnos/as de todos bachilleratos.

No obstante, durante el curso 2015/2016 no está prevista ninguna actividad complementaria ni extraescolar.

13. Mecanismos de autoevaluación y revisión de la programación.

13.1. Autoevaluación por parte del alumnado de proceso de enseñanza-aprendizaje

Se debe incluir la posibilidad de una evaluación del profesorado desde el punto de vista del alumnado y de los padres o tutores de los alumnos. Esta evaluación se hace a través de un cuestionario trimestral para evaluar la actividad docente. En ella se les pidan detalles sobre los aspectos de la asignatura que más o menos les han gustado en cuanto a contenidos, metodología, relación profesor - alumno,...

Al final del curso se realiza otra encuesta final donde el alumnado tendrá que responder a preguntas de la misma índole.

13.2. Autoevaluación por parte del profesorado del proceso de enseñanza

Dentro de todo el sistema de evaluación, no hay que olvidar la evaluación de la actividad llevada por el profesor a lo largo de la práctica docente. Generalmente esta evaluación se parte de los frutos de los propios alumnos. Se analiza la consecución de los alumnos en la materia y de ahí se genera la consecuencia de una correcta práctica o no.

Esto puede generar error, puesto que esta evaluación se realiza a posteriori, incluso a veces, cuando ya no se puede arreglar nada. También este sistema de auto evaluación no contempla otros aspectos como qué valores y actitudes han alcanzado mis alumnos.

Por todo ello, el proceso de auto evaluación debe realizarse continuamente, día tras día, evaluando los siguientes aspectos:

- Los alumnos han sido motivados convenientemente y por lo tanto, prestada la debida atención. Si no ha sido así, qué se ha hecho al respecto.
- Se ha hecho el feed-back correspondiente para comprobar que han adquirido los conocimientos adecuadamente. Si no han adquirido los conocimientos, se les ha repasado éstos convenientemente.
- Se les ha aplicado ejercicios de evaluación adecuados según la materia.
- Cuál ha sido el comportamiento de los alumnos y, en caso de mal comportamiento, si se ha aplicado el correctivo adecuado.

- Se les ha incidido en las normas de convivencia y en los valores que deben adquirir poco a poco.

Tras cada unidad didáctica el profesor habrá recabado información sobre el grado de consecución de los objetivos planteados mediante los siguientes instrumentos:

- Diario del profesor.
- Realización del examen de la unidad.
- Realización de las actividades y prácticas que el alumnado realiza en cada unidad.
- Corrección de los exámenes, actividades y prácticas en clase.

13.3. Autoevaluación del grado de desarrollo de la programación didáctica con temporalización trimestral y especificando el proceso a seguir, así como los instrumentos a utilizar para ello.

La programación debe ser dinámica y estar sometida a una continua revisión; por ello es imprescindible:

- Estudiar el diseño y desarrollo de las unidades didácticas.
- Seleccionar los contenidos en coherencia con los objetivos expresados.
- En cuanto a las actividades programadas, conviene hacer un estudio de su capacidad de motivación al alumnado, su claridad, variedad y nivel de consecución de los fines propuestos.
- Conviene estimar el grado de utilización y comprensión de los recursos didácticos empleados en cada unidad.
- El profesor debe observar su propia actuación como promotor de actividades, como motivador y asesor.

Trimestralmente el profesor deberá repasar el grado de cumplimiento de la programación didáctica para ajustar tiempos y poder avanzar más rápido o más lento según el problema detectado, detectar otros posibles problemas y tomar decisiones para subsanarlos y ayudar a los alumnos en los que puedan surgir problemas para poder conseguir los objetivos propuestos. También hay que decir que es la primera vez que se imparte esta asignatura en el currículo de 1º de Bachillerato, y por tanto, no se cuenta con la experiencia de otros cursos para un cumplimiento perfecto.

14. ANEXO

14.1. Instrumentos de evaluación y criterios de calificación

Curso: 1º Bachillerato

Materia: Tecnología de la Información y Comunicación **Departamento de:** Informática y com.

Para valorar el proceso de aprendizaje del alumnado se realizarán tres sesiones de evaluación, a lo largo del curso, además de la evaluación inicial y la evaluación ordinaria o de final de curso y la extraordinaria o de septiembre.

Los criterios de evaluación de cada una de las unidades serán referente fundamental en todos los instrumentos de evaluación usados para obtener la calificación.

Instrumentos de evaluación:

Se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

PROCEDIMIENTOS	INSTRUMENTOS	TIPO DE CONTENIDO	MOMENTO
OBSERVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plataforma Moodle. ➤ Cuaderno del profesor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimental. ▪ Actitudinal. 	En todo momento, habitualmente.
REVISIÓN DE LAS TAREAS DE LOS ALUMNOS (actividades, prácticas, trabajos y exposiciones)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plataforma Moodle. ➤ Carpeta compartida 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conceptual ➤ Procedimental. ➤ Actitudinal. 	Habitualmente.
DIÁLOGO Y ENTREVISTAS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guiones más o menos estructurados. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Procedimental. ➤ Actitudinal. 	Aconsejable, sobre todo en alumnos con problemas.
PRUEBAS ESPECÍFICAS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pruebas Objetivas orales, escritas y con ordenador. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conceptual ➤ Procedimental. 	Al final de una Unidad de Trabajo, y a final de trimestre.
CUESTIONARIOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cuestionarios. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conceptual ➤ Procedimental. ➤ Actitudinal. 	Inicio de una Unidad de Trabajo.

Criterios de calificación:

La evaluación será continua y formativa.

Criterios de calificación para 1ª, 2ª y 3ª evaluación

Los criterios de evaluación de cada una de las unidades serán referente fundamental en todos los instrumentos de evaluación usados para obtener la calificación.

La composición y aplicación de estos criterios de calificación tendrá como objetivo la concreción de cada uno de los criterios de evaluación especificados en las unidades didácticas establecidas en la programación.

Para aprobar la materia de TIC de 1º Bachillerato es imprescindible superar todos los objetivos generales asociados a dicha materia.

Para obtener la calificación de esta materia se seguirá el siguiente proceso:

- **Por cada unidad didáctica** existirá:
 - **Una prueba teórica, práctica o teórico-práctica:** Corresponde al 50% del total de la nota de la U.D.
 - **Actividades, prácticas y/o trabajos de clase y casa:** 40% del total de la nota de la U.D.
 - **Actitud:** 10% del total de la nota de la U.D.
- **Para superar una evaluación:**
 - El alumno debe tener alcanzados todos los objetivos generales de la asignatura asociados a las U.D. impartidas en dicha evaluación.
 - La nota de la evaluación trimestral se obtiene realizando la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada U.D. Si la calificación obtenida es ≥ 5 , se considera evaluación superada. En caso contrario, se considera negativa y por tanto no superada. En este caso el alumno/a debe recuperar la evaluación.
- **Para recuperar una evaluación:**
 - El alumno/a debe realizar las pruebas teóricas, teórico-prácticas o prácticas, y las actividades prácticas de cada una de las U.D. relativas al objetivo general no superado (calificación < 5) y obtener una calificación ≥ 5 . Se realizará al inicio de la siguiente evaluación. En el caso de la primera y segunda evaluación, la recuperación se realizará a principios del siguiente trimestre. En el caso de la tercera evaluación se realizará en la evaluación ordinaria.

Criterios de calificación evaluación ordinaria (junio).

- **Para superar la evaluación ordinaria:**
 - Es necesario superar todas las evaluaciones trimestrales.

- Si el alumno/a tiene alguna evaluación suspensa, debe recuperar la evaluación, para alcanzar los objetivos generales no adquiridos que tuviera en dicha evaluación. Esto se consigue realizando las prácticas y/o las pruebas objetivas que tuviera suspensas. Se aplicarán de nuevo los mismos instrumentos y criterios de evaluación que en las evaluaciones parciales. La calificación ordinaria se obtiene calculando la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las evaluaciones parciales.
- Si el **alumno/a no supera la evaluación ordinaria**:
- El alumno suspende en junio y tiene que presentarse a la convocatoria de septiembre.

Criterios de calificación septiembre.

La evaluación de septiembre tiene carácter continuo y formativo igual que en junio, por lo que hay que tener en cuenta en los criterios el trabajo del alumno/a durante el curso.

Los criterios de calificación de septiembre son los mismos que los de la evaluación ordinaria.

El día estipulado de septiembre, el alumno/a debe entregar todas las prácticas no superadas durante el curso, y realizar una prueba objetiva que versará sobre los contenidos conceptuales y procedimentales asociados a los objetivos que no fueron superados.