



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DE 1º BACHILLERATO



Contenido

a) Introducción: conceptualización y características de la materia.	2
Contribución de la materia al logro de los objetivos de etapa.....	2
Contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave	2
b) Competencias específicas y vinculaciones con los descriptores operativos: mapa de relaciones competenciales.	3
c) Metodología didáctica.	5
CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL	5
d) Secuencia de unidades temporales de programación.	6
e) Materiales y recursos de desarrollo curricular.....	7
f) Concreción de planes, programas y proyectos del centro vinculados con el desarrollo del currículo de la materia.	7
g) Actividades complementarias y extraescolares.	7
h) Atención a las diferencias individuales del alumnado.	8
i) Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y vinculación de sus elementos.	8
CRITERIOS EVALUACIÓN TIC-I Mapa de relaciones criterios	8
RELACIÓN ENTRE LOS CRITERIOS DE EVALUACION Y LOS CONTENIDOS EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN- 1ºBACHILLERATO. DISTRIBUCION POR UNIDADES DE CONTENIDOS	9
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	11
j) Procedimiento para la evaluación de la programación didáctica.	12

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN I DE 1º BACHILLERATO

a) Introducción: conceptualización y características de la materia.

En las últimas décadas, y especialmente en los últimos años, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han adquirido un protagonismo indiscutible, con un incremento exponencial de sus posibilidades, tanto en cantidad como en calidad. Esto las convierte en un elemento esencial en la vida de cualquier ciudadano, lo que hace imprescindible dotar al alumnado de las competencias correspondientes. Cualquier ámbito imaginable, desde el profesional al del ocio y tiempo libre, pasando por el académico, se ve afectado por este auge de las TIC. Por tanto, adquirir las diversas competencias relacionadas con esta materia repercutirá en la mejora del rendimiento del alumnado en otras, cada vez más apoyadas en el uso y creación de recursos vinculados con las tecnologías de la información y la comunicación. La materia contribuirá también a alcanzar importantes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), integrados en la Agenda 2030, tales como la educación de calidad, la igualdad de género o la consecución de comunidades sostenibles. Las destrezas adquiridas en esta materia ayudarán, además, a mejorar el rendimiento del alumnado en posteriores etapas educativas, como la universitaria o la vinculada a la Formación Profesional.

Contribución de la materia al logro de los objetivos de etapa

La materia Tecnologías de la Información y la Comunicación permite desarrollar en el alumnado las capacidades necesarias para alcanzar todos y cada uno de los objetivos de la etapa de bachillerato, contribuyendo en mayor grado a algunos de ellos, en los siguientes términos: La superación de la brecha digital de género favorecerá la igualdad efectiva de derechos de mujeres y hombres. El reconocimiento de que el salto cualitativo en el desarrollo de estas tecnologías está intrínsecamente ligado a procesos de inteligencia colectiva, pondrá de manifiesto el carácter global de la conciencia colectiva, más allá de prejuicios ligados al género, la raza, la religión o las creencias. La necesidad de constancia para progresar en el manejo de las TIC ayudará a interiorizar la importancia del desarrollo personal, más allá del esfuerzo que pueda conllevar. Del mismo modo, el manejo de documentación y la participación en comunidades de desarrollo vinculadas a las TIC, que frecuentemente emplean la lengua inglesa, potenciarán la comprensión y expresión fluida y correcta en lenguas extranjeras. El uso responsable y solvente de estas tecnologías acercará a la meta del desarrollo de un espíritu crítico, así como a comprender la aportación de las TIC a la transformación de las condiciones de vida. La puesta en valor de las comunidades de uso de Internet o el micromecenazgo harán comprender estos fenómenos como oportunidades de desarrollo y mejora del entorno social. El empleo del proyecto TIC como elemento de aprendizaje globalizado en esta materia, será un factor esencial a la hora de afianzar el espíritu emprendedor y la capacidad de trabajo en equipo, así como la autoconfianza necesaria para alimentar dicho espíritu. Por último, no hay que olvidar que las tecnologías de la información y la comunicación facilitan un modelo productivo más sostenible (minimización de desplazamientos gracias al teletrabajo o reducción en el consumo de papel), aportando una evidente mejora hacia el objetivo de ralentización del cambio climático.

Contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave

La materia Tecnologías de la Información y la Comunicación contribuye a la adquisición de las distintas competencias clave en el bachillerato en la siguiente medida:

-Competencia en comunicación lingüística La Competencia en Comunicación Lingüística se desarrolla por la capacidad que adquiere el alumnado para localizar y evaluar críticamente información digital (identificación de noticias falsas, por ejemplo), así como para interactuar de

modo cooperativo a través del uso de herramientas de colaboración en la nube (cloudcomputing).

-Competencia plurilingüe La participación en comunidades digitales y el manejo de documentación específica, en muchos casos haciendo uso de lenguas extranjeras, favorecen la consecución de la Competencia Plurilingüe, que propiciará la valoración y el respeto a la diversidad de lenguas por parte del alumnado.

-Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. El desarrollo de proyectos TIC y la transmisión de sus resultados con eficacia comunicativa influyen decididamente en la consecución de la competencia STEM, una de las más representadas por esta materia.

- Competencia digital La producción de contenido digital, el acceso crítico a la información de Internet y el uso de plataformas virtuales, son desempeños propios de la materia que contribuirán al desarrollo de la competencia digital del alumnado.

- Competencia personal, social y aprender a aprender El imprescindible concurso del esfuerzo personal, del autoaprendizaje requerido por la velocidad de aparición de nuevos contenidos y herramientas, y del trabajo cooperativo, convierte a dichos elementos en la vía para cultivar la Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender.

-Competencia ciudadana La contribución de la economía digital a la sostenibilidad general es un indicador de consecución de la Competencia Ciudadana, ya sea por la optimización en el uso de transportes, por la oportunidad de evitar desplazamientos debido al incremento del trabajo remoto, o por la reducción en el consumo innecesario de papel, entre otros.

-Competencia emprendedora El trabajo colaborativo, el compromiso de construir productos ligados a la experiencia de usuario y la superación de retos para alcanzar soluciones a problemas planteados, constituyen un canal propicio para contribuir al desarrollo de la Competencia Emprendedora, relevante en el presente y en el futuro del alumnado. A ello, también contribuye la generación de elementos multimedia orientados a la difusión y marketing de ideas destinadas a solucionar problemas.

-Competencia en conciencia y expresión culturales La producción de contenidos audiovisuales en los que se respeta el derecho de autoría y se conocen las implicaciones de cada uno de los tipos de licencia, contribuye a la adquisición de la Competencia en Conciencia y en Expresión Cultural.

b) Competencias específicas y vinculaciones con los descriptores operativos: mapa de relaciones competencias.

1. Generar contenido multimedia, aplicando conocimientos de diseño web y elementos interactivos, para crear sitios web que integren evidencias audiovisuales eficaces en su comunicación con el usuario.

Los elementos multimedia, en todas sus variantes, constituyen un mecanismo de representación de información altamente eficaz para conseguir cualquier propósito. Con esta competencia se pretende dotar al alumnado de la destreza que le permita combinar dichos elementos para conformar un espacio web (bien en formato clásico, o bien en formato microblogging) útil para lograr el objetivo que se proponga. Se pretende que el alumno sea capaz de conseguir el producto final con el apoyo de gestores de contenidos, así como a partir de la creación de código propio, siempre prestando atención a una experiencia agradable del usuario. La competencia también comprende el manejo de herramientas colaborativas basadas en el Cloud Computing, con las que trabajar de modo síncrono o asíncrono para la generación de contenido multimedia

variado (presentaciones, infografías, archivos de audio y vídeo, o geolocalizaciones). Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL1, CCL3, STEM1, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA 3.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

2. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando la variedad de recursos del ámbito digital, para gestionar y optimizar el aprendizaje permanente.

El entorno personal de aprendizaje lo integra el conjunto de elementos usados de forma habitual para aprender a lo largo de la vida, al ritmo que cada uno necesita y que su necesidad le impone. Uno de sus componentes principales es la colección de herramientas que permiten al sujeto recopilar, modificar y aprovechar la información, en sus diferentes formatos. La competencia prepara al alumno para manejar herramientas variadas que le ayuden a preparar su propio entorno reforzando, además, su capacidad de emprendimiento, con tareas tan concretas como el logotipado o la consecución de recursos a partir de técnicas de micromecenazgo. La maquetación de documentos, el diseño y creación de bases de datos o la experimentación con la realidad aumentada, contribuirán igualmente a incrementar la creatividad del alumno. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CCL2, CCL5, CP3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, STEM5, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA4, CPSAA5, CC4, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.

3. Diseñar e implementar programas informáticos, haciendo uso de entornos adecuados, aplicando principios del pensamiento computacional, depurando y autocorrigiendo posibles errores, y atendiendo a buenas prácticas en el uso de materiales de la red, para automatizar soluciones a problemas previamente definidos.

Esta competencia hace referencia a la aplicación de los principios del pensamiento computacional, con el objeto de crear soluciones automatizadas a problemas planteados. Está enfocada, pues, al diseño de algoritmos que reflejen la secuencia de pasos a seguir para obtener una salida correcta a partir de la correspondiente entrada. A partir de ahí, el alumno habrá de ser capaz de traducir el algoritmo generado a un lenguaje de programación formal, haciendo uso de las estructuras de datos adecuadas, y analizando las alternativas existentes para seleccionar la óptima en lo que al tiempo de ejecución y al empleo de recursos se refiere. El auge de las aplicaciones basadas en el aprendizaje automático (machine learning), presentes en múltiples ámbitos cotidianos, obliga a introducir al alumno en esta otra filosofía, basada en la identificación de patrones a partir de entradas variadas, y usar sus salidas para mejorar el comportamiento del programa. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores: CP3, STEM1, STEM3, CD1, CD3, CD5, CPSAA3.1, CPSAA4, CPSAA5, CC4, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2

	Competencia en Comunicación Lingüística	Competencia Plurilingüe	Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería					Competencia Digital					Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender					Competencia Ciudadana				Competencia Emprendedora					Competencia en Conciencia y Expresión Cultural					Vinculaciones Decreto Currículo							
			CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4		CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2
Tecnologías de la Información y la Comunicación	Competencia Específica 1	1		1					1		1	1		1	1	1		1			1	1	1	1	1						1	1			1	1	1	19	
	Competencia Específica 2		1			1			1	1	1	1	1	1	1	1		1			1	1		1	1				1	1			1	1	1	1	22		
	Competencia Específica 3							1	1		1			1		1		1			1	1	1					1	1			1	1	1	1	15			
	Vinculaciones por Descriptores:	1	1	1	0	1	0	0	2	3	1	3	2	1	3	2	3	0	3	0	0	2	3	1	3	3	0	0	0	2	3	0	3	0	0	0	3	3	3
	Vinculaciones por Competencia:	4					2		10					11					12					2				6					9						

c) Metodología didáctica.

Las estrategias metodológicas fundamentales descansan en la filosofía de las metodologías activas, el aprendizaje por retos y el aprendizaje basado en proyectos (ABP). Se proponen técnicas como el aprendizaje invertido (flipped classroom), la consecución de retos a corto plazo (hora lectiva) y medio plazo (semana lectiva) así como la vertebración de los contenidos a través de proyectos transversales globalizadores, tal y como se pone de manifiesto en el Bloque 1, en el que el proyecto de edición, publicación y difusión web integra contenidos y criterios de evaluación variados. Dentro de la autonomía pedagógica del docente y del departamento, Los recursos hardware y software tendrán un papel decisivo, por cuanto serán los vehículos de creación de contenidos digitales, y de comunicación y participación en plataformas colaborativas y en entidades colectivas de todo tipo, deben estar actualizados al estado del desarrollo tecnológico, en continuo avance en lo que se refiere a Tecnologías de la Información y Comunicación. La naturaleza de los agrupamientos será diversa, en función de las competencias a adquirir. En algunos casos, los retos requerirán del esfuerzo e implicación individuales, como ocurrirá en varios aspectos relacionados con la programación informática. En otras situaciones se promoverán agrupaciones heterogéneas de alumnado, especialmente en aquellas vinculadas al uso de plataformas colaborativas, de edición compartida y de edición multiusuario. La posibilidad de trabajar en la nube de modo colaborativo, tanto en modo síncrono como asíncrono, facilita enormemente esta posibilidad, siendo, además, fácil detectar las aportaciones de cada usuario.

El espacio educativo se planificará siempre en torno a aulas de informática, con equipamiento adecuado. Sería deseable una ratio de un alumno por dispositivo digital

En cuanto a la organización temporal, será importante que los momentos de explicación y de muestra de los resultados del aprendizaje – momentos de máxima atención por parte del alumnado - antecedan a los momentos de trabajo autónomo, donde el profesorado asista y determine la distribución de pausas lógicas a lo largo de toda sesión.

Aprendizaje interdisciplinar desde la materia La interdisciplinariedad puede entenderse como una estrategia pedagógica que implica la interacción de varias disciplinas. El aprendizaje interdisciplinar proporciona al alumnado oportunidades para utilizar conocimientos y destrezas relacionadas con dos o más materias. A su vez, le permite aplicar capacidades en un contexto significativo, desarrollando su habilidad para pensar, razonar y transferir conocimientos, procedimientos y actitudes de una materia a otra. Concretamente, en Tecnologías de la Información y la Comunicación se establece una clara relación con la materia Matemáticas, por cuanto la consecución de las competencias ligadas a la programación informática maneja contenidos sobre algoritmia y conceptos numéricos. Del mismo modo, se establece una relación con la materia Lengua Extranjera o Segunda Lengua Extranjera: Inglés, por la elevada cantidad de términos propios de las TIC expresados en lengua inglesa, así como con la materia Psicología, derivada de los conceptos de resiliencia y empoderamiento digitales, que forman parte del desarrollo competencial.

CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL

CT1. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y su uso ético y responsable.

Se corresponde los contenidos propios contenidos de la materia.

CT2. La educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza.

Todos los contenidos se enfocan desde la perspectiva del uso pacífico de los conocimientos y avances técnicos. El alumnado tendrá ocasión de presentar sus ideas y razonamientos, justificando y defendiendo su solución propuesta, aprendiendo a escuchar opiniones

contrarias, debatiendo, gestionando conflictos, negociando y tomando decisiones, siempre con respeto y tolerancia.

CT3. Las técnicas y estrategias propias de la oratoria que proporcionen al alumnado confianza en sí mismo, gestión de sus emociones y mejora de sus habilidades sociales.

Se fomenta mediante la creatividad y la asunción de riesgos a la hora de presentar las soluciones planteadas a los problemas, generando en caso de ser necesario, nuevas propuestas.

CT4. Las actividades que fomenten el interés y el hábito de lectura.

Los alumnos realizarán trabajos de investigación sobre temas propuestos por el profesor, que obligará a los alumnos a la lectura con comprensión, utilizando diferentes fuentes de información, tanto digitales, como impresas, sobre temas relacionados con la materia, de un nivel adaptado al curso .

CT5. Las destrezas para una correcta expresión escrita.

Se proponen actividades como son: la elaboración de los documentos propios (trabajos, experiencias prácticas, proyecto, etc.) utilizando el vocabulario adecuado, los símbolos y las formas de expresión propias del lenguaje tecnológico. Redacción de los análisis de sistemas técnicos y exposiciones orales de los distintos análisis, ideas para resolver un problema así como la divulgación del mismo.

d) Secuencia de unidades temporales de programación.

La secuenciación y temporalización de dichas unidades podrá ser modificada en función de la duración de las evaluaciones y de las características del alumnado del grupo, siendo dichas modificaciones reflejadas en las revisiones periódicas de la programación por parte del departamento y notificada oportunamente al alumnado.

	<i>Título</i>	<i>Nºsesiones</i>
PRIMER TRIMESTRE	7-Programación	12
	2-Imagen digital:	4
	3-Elementos gráficos en 2D y 3D	8
SEGUNDO TRIMESTRE	7-Programación	8
	1. Herramientas de la web social	6
	4 Edición de audio y video	10
TERCER TRIMESTRE	6-Diseño y edición de páginas web	15

e) Materiales y recursos de desarrollo curricular.

Libro de texto Tecnología de la información y la comunicación I	Editorial	Edición/ Proyecto	ISBN
	Donostiarra		

	Materiales	Recursos
Impresos		Fichas de apoyo, ampliación, actividades
Digitales e informáticos	Ordenadores.	Conexión a internet, aplicaciones para difundir y compartir información.
Medios audiovisuales y multimedia	Proyector	

f) Concreción de planes, programas y proyectos del centro vinculados con el desarrollo del currículo de la materia.

Planes, programas y proyectos	Implicaciones de carácter general desde la materia	Temporalización (Unidad donde se trabaja)
Plan TIC	Está implícito en los contenidos de la materia	1,2,3,4,5,6
Plan de Lectura	Se leerán distintos artículos o noticias que permitan ampliar los temas tratados.	1,6
Plan de Fomento de la Igualdad entre Hombres y Mujeres	Trata de establecer una adecuada convivencia basada en el respeto y la igualdad entre hombres y mujeres, mediante una enseñanza sin estereotipos, igualitaria, trabajando con agrupaciones mixtas en cuanto a sexos.	1,2,3,4,5,6
Proyecto de centro. "El cine"	Se propondrán actividades que conecten los conocimientos tecnológicos con el proceso de creación, análisis y difusión de películas, como, por ejemplo: -Creación de carteles, trailers, videos y páginas web promocionales.	1,2,3,4,5

g) Actividades complementarias y extraescolares.

Actividades complementarias y extraescolares	Breve descripción de la actividad	Temporalización (indicar la SA donde se realiza)
Visita a la planta de Inmapa.	Conocer el proceso integral de obtención de piezas estructurales y de piezas para la industria aeronáutica.	Segundo o tercer trimestre
Visita al centro de investigación y formación Iberdrola	Visita al centro, charlas y talleres didácticos	Tercer trimestre

h) Atención a las diferencias individuales del alumnado.

1) Generalidades sobre la atención a las diferencias individuales:

<i>Formas de representación</i>	<i>Formas de acción y expresión</i>	<i>Formas de implicación</i>
El medio utilizado para presentar los contenidos será fundamentalmente el medio digital, mediante diferentes formatos (texto, imagen, audio, video, etc.) permitiendo al alumnado acceder a ella de la manera que mejor se adapte a sus necesidades.	La presentación del producto final y de los contenidos aprendidos tendrá diversas formas; explicando y concluyendo los trabajos de forma oral, escrita y visual por diversos medios digitales que elegirán los alumnos (presentaciones digitales, videos, imágenes interactivas, aplicaciones que favorecen la comunicación, etc.)	Se incluyen actividades sobre funcionamiento de dispositivos digitales, utilización de distintas aplicaciones, redes sociales... que se muestran muy relevantes para el alumnado facilitando su implicación.

2) Especificidades sobre la atención a las diferencias individuales:

<i>Alumnado</i>	<i>Adaptación curricular de acceso /nosignificativa</i>	<i>Observaciones</i>
A	Elija un elemento.	
B	Elija un elemento.	

i) Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y vinculación de sus elementos.

CRITERIOS EVALUACIÓN TIC-I Mapa de relaciones criterios

Competencia específica 1

1.1 Editar webs multimedia que comuniquen eficazmente una idea, utilizando editores web basados en sistemas de gestión de contenidos (Content Management System – CMS) y edición de HTML. (CCL1, STEM 1, STEM3, CD1, CD3, CD5, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA 3.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2)

1.2 Crear presentaciones multimedia que difundan eficazmente una idea, haciendo uso de herramientas en la nube (Cloud Computing). (CCL1, CCL3, STEM3, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2)

1.3 Maquetar documentos tales como folletos, tarjetas de visita o infografías, entre otros, que comuniquen de modo visualmente eficaz una idea, empleando herramientas en la nube (Cloud Computing). (CCL1, CCL3, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2)

1.4 Crear y publicar archivos de audio y vídeo digitales que comuniquen eficazmente una idea, trabajando con editores de escritorio y en la nube, y alojando contenidos en plataformas de almacenamiento web de audio y vídeo. (CCL1, STEM3, CD3, CD5, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA 3.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2)

Competencia específica 2

2.1 Diseñar logotipos que constituyan la identidad digital o marca de una idea emprendedora, utilizando software adecuado para la edición de imágenes vectoriales en dos dimensiones. (STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD3, CD5, CPSAA3.1, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2)

2.2 Diseñar espacios y equipamientos adecuados para la puesta en marcha de una idea emprendedora, haciendo uso de software de edición de gráficos vectoriales en tres dimensiones. (STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD3, CD5, CPSAA3.1, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2.)

2.3 Conocer los procedimientos de micromecenazgo a través de medios digitales, valorando su papel en la consecución de objetivos asociados a ideas emprendedoras, planteados de modo colectivo. (CCL2, CCL5, CP3, STEM5, CD1, CD2, CPSAA2, CC4)

Competencia específica 3

3.1 Desarrollar programas haciendo uso de lenguajes de programación y entornos integrados de desarrollo básicos, respetando la sintaxis y depurando los posibles errores, haciendo hincapié en sus potencialidades multimedia y su interactividad con el usuario, para crear proyectos visuales de propósito lúdico. (CP3, STEM1, STEM3, CD1, CD3, CD5, CPSAA3.1, CPSAA4, CPSAA5, CC4, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2)

Mapa de Relaciones Criteriales	Competencia en Comunicación Lingüística					Competencia Plurilingüe			Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería					Competencia Digital					Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender					Competencia Ciudadana				Competencia Emprendedora			Competencia en Conciencia y Expresión Culturales						Vinculaciones Descriptores		
	CCL 1	CCL 2	CCL 3	CCL 4	CCL 5	CP 1	CP 2	CP 3	STEM 1	STEM 2	STEM 3	STEM 4	STEM 5	CD 1	CD 2	CD 3	CD 4	CD 5	DPSAA 1.1	DPSAA 1.2	DPSAA 2	DPSAA 3.1	DPSAA 3.2	DPSAA 4	DPSAA 5	CC 1	CC 2	CC 3	CC 4	CE 1	CE 2	CE 3	CCEC 1	CCEC 2	CCEC 3.1	CCEC 3.2		CCEC 4.1	CCEC 4.2
1º BACH																																							
	Comp. Esp. 1	1								1		1			1		1		1		1	1	1	1	1						1	1	1			1	1	1	6
		1		1											1	1	1		1		1	1	1	1	1					1	1	1			1	1	1	7	
		1		1											1	1	1		1		1	1	1	1	1					1	1	1			1	1	1	8	
		1													1				1		1	1	1	1	1					1	1	1			1	1	1	9	
	Comp. Esp. 2									1	1	1	1				1		1		1	1	1	1					1	1	1			1	1	1	4		
										1	1	1	1	1			1		1		1	1	1	1					1	1	1			1	1	1	4		
															1	1	1		1		1	1	1	1					1	1	1			1	1	1	4		
	Comp. Esp. 3					1				1				1	1	1		1		1		1	1	1					1	1	1			1	1	1	5		
										1	1	1	1					1		1		1	1	1					1	1	1			1	1	1	5		
	Vinculaciones Criterios - Descriptores	4	1	2	0	1	0	0	2	4	2	7	3	1	5	3	7	0	7	0	0	5	7	4	7	7	0	0	0	2	7	0	7	0	0	0	7	7	7
	Vinculaciones Criterios - Competencia Clave	8					2			17					22					30					2				14			21							

RELACIÓN ENTRE LOS CRITERIOS DE EVALUACION Y LOS CONTENIDOS EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN- 1ºBACHILLERATO. DISTRIBUCION POR UNIDADES DE CONTENIDOS.

CONTENIDOS	UNIDADES DE TRABAJO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>A. Proyecto TIC. Publicación y difusión de contenidos</p> <p>A.1. Edición y publicación web con herramientas CMS y/o editores web HTML.</p> <p>A.2. Diseño y publicación de presentaciones con herramientas <i>Cloud Computing</i>.</p> <p>A.3. Edición de maqueta con herramientas <i>Cloud Computing</i>.</p>	<p>Unidad 1. Herramientas de la web social</p> <p>1. Elementos hardware y software para la creación de contenidos multimedia.</p> <p>2 ¿Qué es Internet? Fundamento técnico de Internet.</p> <p>3. Cómo viaja la información por Internet</p> <p>4. Servicios que ofrece Internet.</p> <p>5. El mundo electrónico.</p> <p>6- Herramientas colaborativas: aplicaciones y suites ofimáticas on-line</p> <p>7. Blogs y wikis Ejemplos de blogs y wikis</p> <p>Unidad 2 –Imagen digital: mapa de bits, imagen vectorial</p>	<p>1.2 Crear presentaciones multimedia que difundan eficazmente una idea, haciendo uso de herramientas en la nube (Cloud Computing).</p> <p>1.3 Maquetar documentos tales como folletos, tarjetas de visita o infografías, entre otros, que comuniquen de modo visualmente eficaz una idea, empleando herramientas en la nube (Cloud Computing).</p>

<p><u>B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.</u></p> <p>B.1. Imagen vectorial 2D, software de diseño 2D, logotipado y estrategias de creación de marca. Espacios de trabajo. Trazos y rellenos. Distribución y alineaciones. Nodos, formas, rellenos, trayectos, filtros, capas.</p> <p>B.2. Elementos gráficos en 3D. Diseño de espacios y pautas de visualización comunicativa. Plantillas, edición, modelado, extrusión, texturas, componentes, materiales. Paseos virtuales.</p>	<p>Unidad 2. Imágenes de mapa de bits Características Formatos de los archivos Programas de edición gráfica y visores Programas de edición gráfica online El respeto a la propiedad intelectual</p> <p>Unidad 3-Elementos gráficos en 2D y 3D</p> <p>1. La imagen vectorial Aplicaciones de las imágenes vectoriales Diseño artístico o gráfico Dibujo técnico</p> <p>2. Formatos vectoriales</p> <p>3. software de diseño 2D</p> <p>4. Diseño en 3D</p>	<p>1.3 Maquetar documentos tales como folletos, tarjetas de visita o infografías, entre otros, que comuniquen de modo visualmente eficaz una idea, empleando herramientas en la nube (Cloud Computing).</p> <p>2.1 Diseñar logotipos que constituyan la identidad digital o marca de una idea emprendedora, utilizando software adecuado para la edición de imágenes vectoriales en dos dimensiones.</p> <p>2.2 Diseñar espacios y equipamientos adecuados para la puesta en marcha de una idea emprendedora, haciendo uso de software de edición de gráficos vectoriales en tres dimensiones.</p> <p>2.3 Conocer los procedimientos de micromecenazgo a través de medios digitales, valorando su papel en la consecución de objetivos asociados a ideas emprendedoras, planteados de modo colectivo.</p>
<p><u>A. Proyecto TIC. Publicación y difusión de contenidos</u></p> <p>A.4. Edición avanzada de audio y vídeo digitales. Tipos de archivos de audio y vídeo. Alojamiento en servidores web.</p>	<p>Unidad 4 Edición de audio y vídeo</p> <p>1. El sonido. Digitalización del sonido Magnitudes fundamentales del sonido digital 2. Grabación en soporte físico. Captura y reproducción 3. Programas de reproducción, conversión y edición de audio 4. Compresión: los códecs 5. Formatos de audio 6. Edición de audio.</p> <p>7. El respeto a la propiedad intelectual</p> <p>1. Vídeo. Sistemas de transmisión de televisión 2. Resolución de vídeo digital 3. Reproductores de vídeo y canales de</p> <p>5. Formatos y compresión de vídeo</p> <p>6. Programas de edición de vídeo</p>	<p>1.2 Crear presentaciones multimedia que difundan eficazmente una idea, haciendo uso de herramientas en la nube</p> <p>1.4 Crear y publicar archivos de audio y vídeo digitales que comuniquen eficazmente una idea, trabajando con editores de escritorio y en la nube, y alojando contenidos en plataformas de almacenamiento web de audio y vídeo.</p>
<p><u>A. Proyecto TIC. Publicación y difusión de contenidos</u></p> <p>A.1. Edición y publicación web con herramientas CMS y/o editores web HTML.</p>	<p>Unidad 5-Diseño y edición de páginas web</p> <p>1. Páginas web Clasificación Funcionamiento 2. Criterios de diseño Prediseño y planificación Estructura de una web Elementos de diseño Estándares de accesibilidad de la información</p> <p>3. Herramientas de publicación: gestores de contenidos</p>	<p>1.1 Editar webs multimedia que comuniquen eficazmente una idea, utilizando editores web basados en sistemas de gestión de contenidos (Content Management System – CMS) y edición de HTML</p>

	<p>4. El lenguaje HTML HTML5</p> <p>5. El lenguaje JavaScript</p> <p>6. Editores de páginas web</p> <p>7. Alojamiento de sitios web y transferencia de ficheros</p> <p>Alojamiento de sitios web</p> <p>Transferencia de ficheros.</p>	
<p><u>C. Programación</u></p> <p>C.1. Aplicaciones interactivas con programación.</p> <p>C.2. Sintaxis. Variables. Estructuras de control. Vectores. Arrays. Funciones. Objetos. Imágenes y archivos multimedia. Compiladores. Depuración de errores. Licencias y uso de materiales en la red y propios. Micromecenazgo.</p>	<p>Unidad 6: Programación</p> <p>1. La programación</p> <p>2. Historia y evolución de los lenguajes de programación</p> <p>3. La creación de un programa</p> <p>4. Los algoritmos. Diagramas de flujo</p> <p>5. Softwares de programación</p> <p>6. Tipos de datos, variables y operadores</p> <p>7. Clasificación de los lenguajes de programación</p> <p>8. La programación estructurada</p> <p>9. Aproximación a la programación orientada a objetos</p>	<p>3.1 Desarrollar programas haciendo uso de lenguajes de programación y entornos integrados de desarrollo básicos, respetando la sintaxis y depurando los posibles errores, haciendo hincapié en sus potencialidades multimedia y su interactividad con el usuario, para crear proyectos visuales de propósito lúdico.</p>

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El profesorado llevará a cabo la evaluación del alumnado, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas.

Para la calificación de cada criterio de evaluación, se tendrán en cuenta las producciones del alumno.

Será obligatorio que los alumnos/as entreguen una serie de prácticas en el lugar que el profesor indique para tal fin; aula virtual, drive, uso de carpetas compartidas....

Cuando una práctica no se presente dentro del plazo establecido por el profesor, salvo causa debidamente justificada o no esté suficientemente desarrollada, que se considerará igualmente como no presentadas. Ésta será valorada con 0 puntos.

En estas prácticas se valorará también el procedimiento seguido por el alumno para obtener el resultado, por ello si el alumno falta a clase de forma injustificada tendrá un puntuación de 0 puntos en el trabajo de ese día. La utilización inadecuada de los equipos informáticos, tales como visitas a páginas web, "chatear", juegos, etc., cuando no hayan sido encomendadas por el profesor, conllevarán el suspenso en la práctica que el alumno/a este desarrollando. Cuando el/la alumno/a copie o deje copiar, las prácticas en las que lo hubiera hecho, se consideraran suspensas, se dará un valor de 0 puntos. Dependiendo de la complejidad del trabajo propuesto, la duración de las mismas o los recursos a emplear, el profesor del grupo podrá dar distintos pesos a cada una de ellas a fin de calcular la nota.

Algunos alumnos/as podrán ser requeridos para que hagan otros trabajos adicionales para una correcta evaluación cuando: El alumno/a falte a clase, más de 20% de las clases, independiente

del motivo de la ausencia, esto es debido a que el profesor necesita saber, por observación diaria la competencia de los alumnos. También en el anterior caso, podrían tener que hacer un examen complementario.

Si el profesor lo considera también podrá realizar pruebas orales, escritas o prácticas con el ordenador, sobre los contenidos impartidos y las actividades realizadas.

La calificación de cada evaluación se obtendrá como la media aritmética de todos los criterios de evaluación trabajados en dicho trimestre. Para obtener la calificación final de cada criterio de evaluación, se realizará la media aritmética de todas las veces que dicho criterio se haya calificado a lo largo del curso.

La calificación final de la materia está basada en la superación de los criterios de evaluación. Se obtendrá mediante la media aritmética de la calificación obtenida en cada uno de estos criterios de evaluación.

j) Procedimiento para la evaluación de la programación didáctica.

Para la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje a lo largo del curso se utilizarán las reuniones de departamento que semanalmente están programadas en el horario del profesorado.

A principio de cada mes se entregará al Jefe de Estudios el informe mensual sobre lo tratado en estas reuniones semanales, en el que se indican las modificaciones que se van haciendo a la programación, así como las adaptaciones que se realizan a determinados grupos o alumnos/as. Indicadores que tendremos en cuenta.

- El desarrollo de la programación didáctica en su conjunto.

- La organización y aprovechamiento de los recursos del centro.

- El carácter de las relaciones entre profesores y alumnos y entre los propios profesores, así como la convivencia entre los alumnos.

Al finalizar el curso evaluaremos indicadores de logro referidos a diferentes aspectos:

1-Resultados de la evaluación del curso en cada una de las materias

Los porcentajes de aprobados y suspensos de cada grupo de alumnos en cada una de las materias. La cantidad de alumnos/as que no aprueba por no presentar trabajos, cuadernos, prácticas... Alumnos/as con elevado número de faltas de asistencia. Adecuación de los criterios e instrumentos de calificación.

2-Adecuación de los materiales y recursos didácticos, y la distribución de espacios y tiempos a los métodos didácticos y pedagógicos utilizados

Respecto a la adecuación de los materiales y recursos didácticos, se deben evaluar de nuevo los libros del alumno, así como los materiales complementarios utilizados en cada materia y nivel, sobre todo respecto a su dificultad tanto organizativa como de motivación y asimilación por parte de los alumnos, realizándose los ajustes necesarios para conseguir su optimización. También se debe evaluar si es adecuada la distribución de los tiempos dedicados a las clases teóricas, a las actividades de realización de ejercicios, a las prácticas simuladas, a las prácticas físicas y a la elaboración de documentación de prácticas y proyectos, respecto del compromiso entre el cumplimiento de la programación y la verdadera asimilación de conceptos, competencias y destrezas adquiridas por los alumnos.

3- Contribución de los métodos didácticos y pedagógicos a la mejora del clima de aula y de centro

Se pretende que los métodos didácticos de las materias del departamento, así como el desarrollo de las sesiones con alumnos sea lo más edificante, motivador e integrador posible, por otro lado también se tratan los elementos transversales de forma continua en todos los grupos de alumnos y niveles, es decir, según se está explicando, leyendo o realizando prácticas tanto físicas como simuladas, o accediendo a Internet, se enlaza con estos elementos en forma de pequeñas exposiciones y preguntas. De la valoración de estos aspectos se verá la conveniencia o no de hacer cambios en la programación, para el siguiente curso



Junta de Castilla y León

Consejería de Educación

ANEXO I. CONTENIDOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN IDE 1º BACHILLERATO

A. Proyecto TIC. Publicación y difusión de contenidos.

A.4. Edición y publicación web con herramientas CMS y/o editores web HTML.

A.5. Diseño y publicación de presentaciones con herramientas *Cloud Computing*.

A.6. Edición de maquetación con herramientas *Cloud Computing*.

A.7. Edición avanzada de audio y vídeo digitales. Tipos de archivos de audio y vídeo. Alojamiento en servidores web.

B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.

B.3. Imagen vectorial 2D, software de diseño 2D, logotipado y estrategias de creación de marca. Espacios de trabajo. Trazos y rellenos. Distribución y alineaciones. Nodos, formas, rellenos, trayectos, filtros, capas.

B.4. Elementos gráficos en 3D. Diseño de espacios y pautas de visualización comunicativa. Plantillas, edición, modelado, extrusión, texturas, componentes, materiales. Paseos virtuales.

C. Programación.

C.1. Aplicaciones interactivas con programación.

C.2. Sintaxis. Variables. Estructuras de control. Vectores. Arrays. Funciones. Objetos. Imágenes y archivos multimedia. Compiladores. Depuración de errores. Licencias y uso de materiales en la red y propios. Micromecenazgo.



**Junta de
Castilla y León**

Consejería de Educación

ANEXO II: CONTENIDOS TRANSVERSALES DE BACHILLERATO

CT1. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y su uso ético y responsable.

CT2. La educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza.

CT3. Las técnicas y estrategias propias de la oratoria que proporcionen al alumnado confianza en sí mismo, gestión de sus emociones y mejora de sus habilidades sociales.

CT4. Las actividades que fomenten el interés y el hábito de lectura.

CT5. Las destrezas para una correcta expresión escrita.