



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN Y
DE LA COMUNICACIÓN I
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

CURSO 2024/2025
IES VIRGEN DEL ESPINO

Índice

a.	INTRODUCCIÓN: CONCEPTUALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS MATERIAS	3
b.	DISEÑO DE LA EVALUACIÓN INICIAL	7
c.	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y VINCULACIONES CON LOS DESCRIPTORES OPERATIVOS: MAPA RELACIONES COMPETENCIALES	8
d.	METODOLOGÍA DIDÁCTICA	10
e.	SECUENCIA DE UNIDADES TEMPORALES DE PROGRAMACIÓN	11
f.	MATERIALES Y RECURSOS DE DESARROLLO CURRICULAR.....	13
g.	CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL CENTRO VINCULADOS CON EL DESARROLLO DEL CURRÍCULUM DE LA MATERIA	14
h.	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	14
i.	ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES DEL ALUMNADO.....	15
j.	EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL ALUMNADO Y VINCULACIÓN DE SUS ELEMENTOS	16
k.	PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA	22
	ANEXO I CONTENIDOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN I DE 1º BACHILLERATO	24
	ANEXO II: CONTENIDOS TRANSVERSALES DE BACHILLERATO.....	24

a. INTRODUCCIÓN: CONCEPTUALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS MATERIAS

En el Instituto de Educación Secundaria Virgen del Espino de Soria, durante el curso actual, y para el Área de Tecnología existirán los siguientes grupos de alumnos de BACHILLERATO:

DOCENTE	MATERIA	CURSO
Javier Ortega Oroz	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	1º BACH
Manuela Núñez del Sol	TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	2º BACH
Javier Ortega Oroz	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA I	1º BACH
Javier Ortega Oroz	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA II	2º BACH

Jefa de departamento: Javier Ortega Oroz

Marco legislativo:

El desarrollo de esta programación se ha realizado siguiendo la legislación que regula la enseñanza de ámbito estatal y de ámbito autonómico, como se detalla a continuación:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación, LOMLOE (BOE 30/12/2020)
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, LOE (BOE, 4/05/2006)
- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas del bachillerato
- Currículo BACHILLERATO: DECRETO 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

INTRODUCCIÓN AL ÁREA DE **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

Importancia y finalidad de la materia.

En el mundo actual en el que vivimos, global y digital, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, la Robótica, la programación de dispositivos electrónicos, el pensamiento computacional y la conectividad son, entre otros, herramientas y saberes cada vez más cotidianos, presentes en la vida de cada día de cualquier ciudadano de cualquier parte del mundo. Esto las convierte en esenciales en la vida de las personas, por lo que **se 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 materias, cada vez más apoyadas en las TIC**. Necesitamos que nuestros adolescentes se familiaricen con una serie de disciplinas que no son el futuro: son el presente; no se pueden obviar, porque, de hacerlo, estaríamos ante una nueva forma de analfabetismo.

Papel que desempeña la materia: actividad humana y sociedad futura.

Las materias como TIC, cuyo eje vertebrador sea el pensamiento computacional y la digitalización, dan respuesta a la necesidad de formar al alumnado en las nuevas disciplinas que han surgido durante los últimos años y que más expectativas de desarrollo tienen en los siguientes. 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 contribuye a lograr los **Objetivos de Etapa** (Bachillerato, **artículo 6** del actual DECRETO 40/2022). La superación de la brecha digital también 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 esta conciencia 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 la meta del desarrollo de un espíritu crítico, así como comprender la aportación de las TIC a la transformación de las condiciones de vida. La **puesta en valor** de las comunidades de Internet, o el micro mecenazgo, 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 logro **de las competencias clave**.

Nuestra materia, TIC, **impartida 2 periodos por semana**, como se indica en el Anexo V, (página 50347 del BOCyL nº 190, de 30 de septiembre de 2022) contribuye a la adquisición de las distintas **Competencias Clave** que conforman el Perfil de Salida, en un **porcentaje** que viene definido en el Anexo III del *DECRETO 40/2022*, página 49605 y siguientes, al vincular las **Competencias Específicas** de la materia con los **Descriptor del Perfil de Salida (Anexo 1 del DECRETO, página 49581)**, que se relacionan directamente con las **Competencias Clave** de la siguiente manera:

Competencia en comunicación lingüística CL (7,1%) 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 (cloud computing).

Competencia plurilingüe CP (3,6%) con la participación en comunidades digitales y el manejo de documentación específica, haciendo uso de lenguas extranjeras (sobre todo en inglés), favorecen la consecución de esta competencia, 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. STEM (17,8%) ya que el desarrollo de proyectos TIC y la transmisión de sus resultados con eficacia comunicativa influyen decididamente en la consecución STEM, una de las más representadas por esta materia.

Competencia digital CD (19,6%) gracias a la producción de contenido digital, el acceso crítico a la información de Internet y el uso de plataformas virtuales.

Competencia personal, social y aprender a aprender CPSAA (21,4%) puesto que es imprescindible el esfuerzo personal, el autoaprendizaje requerido por la velocidad de aparición de nuevos contenidos y herramientas, y el trabajo cooperativo.

Competencia ciudadana CC (3,6%) La economía digital contribuye a la sostenibilidad general de la sociedad, 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 CE (10,7%) pues en esta materia 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 el emprendimiento, 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 CCEC (16,1%) ya que 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 su adquisición.

Dentro de la Propuesta Curricular del centro, esta materia tiene un peso compartido con las demás que forman el curso 1º de Bachillerato en Ciencias y Tecnología, que puede expresarse como un porcentaje del total para la adquisición de cada Competencia Clave (a tenor del cuadro de Relaciones Criteriales de todas ellas).

b. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN INICIAL

Contenido de las pruebas en **TIC I**

Aunque en esta etapa educativa, Bachillerato, no se contempla una evaluación inicial, creemos que es muy conveniente partir de los conocimientos que ya posee el alumnado. Por ello, de forma similar a como realizamos en la etapa anterior, ESO, utilizaremos algunos instrumentos de evaluación para conocer la base adquirida y consolidada en los cursos anteriores que nos permita avanzar. Dedicaremos un par de sesiones al efecto, empleando alguna prueba específica de conocimientos y la observación en el aula. Valoraremos elementos referidos a:

- Hardware (tarjetas y dispositivos del interior de la CPU, conectores, periféricos)
- Software (distinguir entre Sistemas Operativos, programas y ficheros)
- Herramientas informáticas (Ofimática básica)
- Programas específicos (simulación, análisis, etc.)
- Evolución de la Informática (novedades, obsolescencia, parámetros)
- Uso y medidas de la información (poniendo ejemplos)
- Internet (búsquedas, seguridad, colaboración)
- Consecuencias de las TIC (aspectos positivos y negativos)
- Ofimática (Excel)

Estas pruebas constarán de cuestiones de distinto tipo:

- ✓ Definición de conceptos.
- ✓ Preguntas tipo test

- ✓ Manipulación de herramientas digitales y utilidad de éstas.

El docente será el responsable de la evaluación de las pruebas y de la extracción de conclusiones a partir de la observación en el aula.

Estas pruebas constarán de cuestiones de distinto tipo:

- ✓ Definición de conceptos.
- ✓ Preguntas tipo test
- ✓ Manipulación de herramientas digitales y utilidad de éstas.

El docente será el responsable de la evaluación de las pruebas y de la extracción de conclusiones a partir de la observación en el aula.

c. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y VINCULACIONES CON LOS DESCRIPTORES OPERATIVOS: MAPA RELACIONES COMPETENCIALES

Competencias específicas de la materia. Los descriptores operativos de las competencias clave son el marco de referencia a partir del cual se concretan las competencias específicas, convirtiéndose así éstas en CV: BOCYL-D-30092022-3 Boletín Oficial de Castilla y León Núm. 190 viernes, 30 de septiembre de 2022 Pág. 49507 un segundo nivel de concreción de las primeras, ahora bien, específicas para cada materia.

TIC I 1º BACHILLERATO

A continuación, se detallan las distintas competencias y su vinculación con los descriptores operativos, si bien esta vinculación puede consultarse de manera esquemática en el mapa de relaciones competenciales que figura en el Anexo I.

En el caso de Tecnologías de la Información y la Comunicación, las competencias específicas son **tres**, claramente definidas y relacionadas.

En primer lugar, se pretende que el alumnado sea capaz de **generar contenido digital** multimedia con alto potencial de difusión y de experiencia de usuario.

En segundo lugar, se trata de facilitar la competencia en la **interacción e interlocución con entornos digitales** mediante la creación de contenidos a partir del dominio de un amplio elenco de recursos.

Por último, se pretende dotar al alumno de la **capacidad de diseñar y desarrollar programas** y aplicaciones informáticas para todo tipo de dispositivos digitales, que respondan con eficacia a propósitos concretos y definidos.

Tecnologías de la Información y la Comunicación

	CCL				CP			STEM				CD					CPSAA					CC				CE			CCEC									
	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	CCEC4.1	CCEC4.2
Competencia Específica 1	✓		✓						✓		✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓												✓	✓	✓
Competencia Específica 2		✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓							✓	✓	✓						✓	✓	✓
Competencia Específica 3								✓	✓					✓		✓							✓	✓				✓	✓	✓						✓	✓	✓

El mapa de relaciones competenciales está reflejado en el **artículo 10** del *DECRETO*, y expuesto con detalle en su Anexo IV, página 50345, relacionando las tres **Competencias Específicas** de la materia con los **Descriptor Operativos** (34) en que se desglosan las 8 Competencias Clave.

Se observa, muy gráficamente, cuáles son las que más se trabajan.

Los 34 Descriptores Operativos vienen definidos en el Anexo I, donde se habla del **Perfil de Salida** (identifica el nivel de desarrollo de cada competencia clave que el alumnado debe lograr al finalizar la enseñanza) y se concretan para cada Competencia Clave.

Se observa, muy gráficamente, cuáles son las que más se trabajan.

Los 34 Descriptores Operativos vienen definidos en el Anexo I, donde se habla del **Perfil de Salida** (identifica el nivel de desarrollo de cada competencia clave que el alumnado debe lograr al finalizar la enseñanza) y se concretan para cada Competencia Clave.

d. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Métodos pedagógicos (estilos, estrategias y técnicas de enseñanza):

Los métodos pedagógicos utilizados por el profesorado se ajustarán a los siguientes **principios**

- Se procurará una enseñanza activa, vivencial y participativa del alumnado.
- se partirá de los conocimientos previos del alumnado, así como de su nivel competencial, introduciendo progresivamente los diferentes contenidos y experiencias, procurando de esta manera un aprendizaje constructivista.
- Se utilizarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado en función de sus necesidades educativas
- Desde todas las materias se propiciará en el alumnado la observación, el análisis, la interpretación, la investigación, la capacidad creativa, la comprensión, el sentido crítico, la resolución de problemas y la aplicación de los conocimientos adquiridos a diferentes contextos
- En todas las materias se utilizarán las TIC y los recursos audiovisuales como herramientas de trabajo y evaluación en el desarrollo de algún contenido

En cuanto a los **estilos de enseñanza**, entendidos estos como las relaciones que se establecen entre el docente y el alumnado durante el acto docente, se emplearán aquellos en los que el alumnado tenga un rol activo y participativo y que se refleje en la toma de decisiones referidas tanto a la organización de las actividades, como a su desarrollo, e incluso a la propia evaluación

Procedemos a determinar diferentes **estrategias** desde el prisma de las metodologías activas:

Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)

Aprendizaje basado en problemas

Aprendizaje por proyectos

Aprendizaje cooperativo

Flipped classroom

Gamificación o ludificación

Lección magistral participativa

Típos de agrupamientos y organización de tiempos y espacios:

Serán variados dependiendo de las actividades, tareas, proyectos etc., que se vayan a desarrollar. Si buscamos autonomía el trabajo será de forma individual; si buscamos la cooperación y el diálogo, se agruparán en parejas; y en pequeño o gran grupo si buscamos la capacidad de relación e integración social.

Cuando realicemos grupos, también debemos variar de grupos heterogéneos y grupos homogéneos. Los primeros serán usados para lograr que los alumnos de mayor nivel sirvan de estímulo a los de nivel inferior, y de motivación a los alumnos de mayor nivel; para plantear situaciones de microenseñanza y para desarrollar determinados contenidos actitudinales (Integración).

La realización de actividades en pequeños grupos, en los que se haya establecido un reparto de funciones y responsabilidades, fomenta la valoración por el trabajo en equipo, la cooperación, la tolerancia y la solidaridad

Organización de tiempos y espacios:

En la materia de TIC, nuestro espacio será el Aula de Informática del IES. Además del espacio físico también trabajemos en espacios digitales que se utilizarán para comunicarse, investigar, experimentar crear productos tales como revistas digitales, páginas web ..., búsqueda de información.

En cuanto a los tiempos, respetarán la diversidad del aula y los diferentes ritmos de aprendizaje y se ajustarán a las diferentes actividades, tareas o situaciones de aprendizaje.

e. SECUENCIA DE UNIDADES TEMPORALES DE PROGRAMACIÓN

TIC I, 1º BACHILLERATO

La materia de TIC I se distribuye en 8 unidades, distribuidas a lo largo del curso en las 35 semanas y se imparte en dos días a la semana. Se tendrá en cuenta que se trata de una estimación de sesiones flexible para poder atender las necesidades del alumnado o actividades del centro que puedan surgir en el proceso

UNIDADES TEMPORALES DE PROGRAMACIÓN		
	Título	Fechas y sesiones
Primer Trimestre	1: Hardware y software	4 sesiones
	2: procesador de texto	14 sesiones
	3: Hoja de cálculo. Excel	12 sesiones
Segundo Trimestre	4: Páginas web. Internet	12 sesiones
	5: Imagen digital. Gimp. Diseño 3D	14 sesiones
Tercer Trimestre	6: Edición de video digital	12 sesiones
	7: Programación con IDE Arduino	10 sesiones
	8: Final de curso	4 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 1				
Título: :” El ordenador” HERRAMIENTAS OFFICE		Temporalización Se trabajará a lo largo de todo el curso		
Contextualización: Se pretende que el alumno aprenda a trabajar digitalmente con herramientas office como WORD, EXCEL, POWER POINT...ETC Los alumnos trabajarán individualmente o en grupos. Cada uno dispone de un ordenador				
Resumen: Trabajo individual y colaborativo con herramientas Office.				
Contenidos de la materia: A1, A2, A3,			Contenidos de carácter transversal: CT1, CT2,CT3,CT4,CT5,	
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Indicadores de logro	Descriptorios operativos	Objetivos de etapa
Competencia 1	1.1.1, 1.1.4, 1.2.1,1.2.2,	Describe documental- informa-	. (CCL1, STEM 1, STEM3, CD1, CD3, CD5, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA 3.2,	

	1.3.1, 1.3.2	<p>ción técnica referente a la solución planteada.</p> <p>Registra documentalmente utilizando medios digitales.</p> <p>Utiliza herramientas digitales para describir, representar y comunicar el proceso de creación de un producto.</p> <p>Hace un uso eficiente de los dispositivos digitales</p> <p>Reconoce la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad.</p>	<p>CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2)</p> <p>(CCL1, CCL3, STEM3, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2)</p> <p>(CCL1, CCL3, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2)</p>	
<p>Evaluación:</p> <p>.Trabajos individuales y colaborativos</p>				

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 2				
Título: :“Diseño y mantenimiento de un BLOG PERSONAL “		Temporalización Se trabajará en el primer trimestre, actualizándolo en los dos siguientes.		
<p>Contextualización: La idea es que cada alumno diseñe su BLOG, con distintas herramientas como Blogger, WordPress.... sobre una temática determinada que podrán elegir ellos dentro de la temática principal que será “Qué me gustaría estudiar/hacer cuando acabe mis estudios de Bachillerato”</p> <p>Se trabajará individualmente Cada uno dispone de un ordenador</p>				
Resumen: Trabajo individual. Diseño y mantenimiento de un Blog				
Contenidos de la materia:			Contenidos de carácter transversal:	
Bloque A.			CT1, CT2,CT3,CT4,CT5,	
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Indicadores de logro	Descriptor operativos	Objetivos de etapa
Competencia 1	1.1.	1.1.3 3 Diseña blogs, diferenciando páginas y entradas, e incluye contenido multimedia	(CCL1, STEM 1, STEM3, CD1, CD3, CD5, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA 3.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2)	

Evaluación:

. Trabajos individuales. Exposición. Coevaluación

f. MATERIALES Y RECURSOS DE DESARROLLO CURRICULAR

	Materiales	Recursos
Impresos	<p><i>En Tecnología de la Información y la Comunicación de 1º de bachillerato, el libro de texto de <u>Editorial Donostiarra</u> “Tecnologías de la Información y la Comunicación” (ISBN 978-84-706-3503-8-1) es el que utilizaremos como recurso principal en el aula</i></p> <p>Las enseñanzas teóricas se completarán con materiales elaborados por los profesores del departamento, como apuntes, fichas, informes, fotocopias, presentaciones... Se dispone de una biblioteca en el departamento y otra en el centro para la consulta de alumnos y profesores.</p>	<p>Apuntes, fichas, informes, presentaciones</p>
Digitales e informáticos	<p>Ordenadores, móvil como cámara fotográfica y de vídeo</p>	<p>Para la parte práctica el alumno utilizará los materiales, herramientas y dispositivos tecnológicos disponibles en el aula de informática</p>
Medios audiovisuales y multimedia	<p>El software disponible tanto de uso online como mediante aplicaciones de escritorio es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Microsoft Teams, Office online y aplicaciones escritorio. Plataforma Moodle -Bancos varios de recursos libres en internet. -IDE Arduino -App inventor. -Editores web: Blogger, Google Sites y Wordpress. -Editores de imagen: Gimp, Snapseed, Picsart. SketchUp, Fusión 360 -Editores de vídeo: Openshot, Canva, Powerdirector, Inshot. -Editores de audio: Audacity. -Software sobre cuestionarios como Kahoot -Herramientas ofimáticas varias como por ejemplo Adobe Acrobat, Microsoft Lens, Herramienta Recortes Windows. -Otro software que se ajuste a los descrito en el punto desarrollado y se 	<p>Instrucciones para su uso, fotocopias, videos</p> <p>...</p>

	adopte durante el presente curso escolar	
Manipulativos		...
Otros		

g. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL CENTRO VINCULADOS CON EL DESARROLLO DEL CURRÍCULUM DE LA MATERIA

A continuación, se concreta la implicación desde la materia en los diferentes planes, programas y proyectos del centro:

Planes, programas y Proyectos	Implicaciones de carácter general desde la materia	Temporalización (SA dónde se trabaja)
<i>PLAN LECTOR</i>	. Búsqueda de información en libros, en páginas web etc. . Se realizarán trabajos manuscritos o en soporte informático sobre temas de interés personal relacionados con la materia . Exposiciones orales de los trabajos realizados y explicación de ejercicios y actividades.	Durante todo el curso
<i>PLAN DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD</i>	Se atenderá las necesidades educativas del alumnado de la materia con el apoyo del departamento de orientación.	Durante todo el curso
<i>PLAN TIC</i>		Durante todo el curso

h. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Durante el curso escolar se procurará realizar alguna actividad extraescolar con cada uno de los cursos, con el fin de complementar y afianzar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y prácticas. Estas visitas podrán ser en colaboración con otros Departamentos, para la realización de los desplazamientos.

Actividades complementarias y extraescolares	Breve descripción de la actividad	Temporalización (indicar la SA donde se realiza)
. -En principio no se contempla realizar ninguna actividad dentro de la materia de TIC. Si se realizara alguna se pondrá en conocimiento al departamento de extraescolares para su aprobación por el Consejo Escolar .	Crear contenido digital, para eventos en el instituto dando visibilidad a los mismos	SA 1

i. 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>
<p>Proporcionar diferentes formas para la percepción</p> <p>Destacar o enfatizar los elementos clave en los textos, gráficos, diagramas, fórmulas, etc.</p> <p>Usar esquemas, organizadores gráficos, rutinas de organización de unidades y conceptos y rutinas de “dominio de conceptos” para destacar ideas clave y relaciones</p> <p>Proporcionar múltiples para el lenguaje</p> <p>Vocabulario amplio de la materia concreta, apoyándonos de simbología</p> <p>Facilitar vocabulario en inglés para quien no domine la lengua dominante (castellano)</p> <p>Proporcionar opciones para la comprensión</p> <p>Destacar las habilidades previas adquiridas que pueden utilizarse para resolver los problemas menos familiares</p> <p>Introducir apoyos graduales que favorezcan las estrategias de procesamiento de la información.</p> <p>Agrupar la información en unidades más pequeñas</p> <p>Proporcionar la información de manera progresiva (por ejemplo, presentando la secuencia principal a través de una presentación como puede ser en Powerpoint).</p>	<p>Opciones de interacción física</p> <p>Dejar tiempos las laxos para conocer el nuevo material así como todo lo relacionado con cualquier nueva tecnología</p> <p>Trabajar con software que permitan la máxima interacción posible</p> <p>Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación</p> <p>Resolver los problemas utilizando estrategias variadas.</p> <p>Facilitar modelos o ejemplos del proceso y resultado de la definición de metas</p> <p>Hacer preguntas para guiar el autocontrol y la reflexión.</p> <p>Proporcionar pautas y listas de comprobación para ayudar en la definición de los objetivos o metas.</p> <p>Proporcionar organizadores gráficos y plantillas para la recogida y organización de la información. Integrar avisos para categorizar y sistematizar.</p> <p>Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas</p> <p>Proporcionar listas de comprobación y pautas para tomar notas.</p>	<p>Proporcionar opciones para captar el interés</p> <p>Proporcionar a los estudiantes, con la máxima discreción y autonomía posible, posibilidades de elección en cuestiones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El nivel de desafío percibido • El contexto o contenidos utilizados para la práctica y la evaluación de competencias • Las herramientas para recoger y producir información • La secuencia o los tiempos para completar las distintas partes de las tareas. <p>Opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia</p> <p>Involucrar a los estudiantes, siempre que sea posible, en el establecimiento de sus propios objetivos personales académicos y conductuales</p> <p>Proporcionar tareas que permitan la participación activa, la exploración y la experimentación.</p>

2) Especificidades sobre la atención a las diferencias individuales:

<i>Alumnado</i>	<i>Adaptación curricular de acceso /no significativa</i>	<i>Observaciones</i>
A	Adaptación curricular de acceso	Se llevarán a cabo las medidas de refuerzo y de apoyo que la docente

		crea necesario para superar con garantías la materia.
B	Elija un elemento.	

j. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL ALUMNADO Y VINCULACIÓN DE SUS ELEMENTOS

TEC. DE LA INF. Y LA COMUNICACIÓN I, 1º BACHILLERATO

Las **Competencias Específicas** de nuestra materia están recogidas, en el Anexo III del DECRETO (página 49605 y siguientes) especificando las conexiones con los Descriptores Operativos. Son las siguientes:

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 descriptores mostrados en la tabla anterior.

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 micro mecenazgo.

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.

De nuevo, esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores indicados en la tabla anterior.

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 específica 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.



Los criterios de evaluación y los contenidos de Tecnologías de la Información y la Comunicación I son los establecidos en el anexo III del Decreto 40/2022, de 29 de septiembre.

Igualmente, los temas transversales están determinados en los apartados 1 y 2 del artículo 9 del Decreto 40/2022, de 29 de septiembre.

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Peso CE</i>	<i>Contenidos de materia</i>	<i>Contenidos transversales</i>	<i>Indicadores de logro</i>	<i>Peso IL</i>	<i>Instrumento de evaluación</i>	<i>Agente evaluador</i>	<i>SA</i>
1.1 Editar webs multimedia que comuniquen eficazmente una idea, utilizando editores web basados en sistemas de gestión de contenidos (<i>Content Management System – CMS</i>) 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)	12.5%	Bloques a y b)	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5.	1.1.1 Crea documentos con Word (incluye texto, tablas, imágenes)	20%	Prueba práctica Guía de observación Trabajo de investigación	<i>Heteroevaluación</i>	
		Bloque b)		1.1.2 Edita imagen con GIMP. Edición fotográfica básica	20%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
		Bloque a)		1.1.3 Diseña blogs, diferenciando páginas y entradas, e incluye contenido multimedia	20%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
		Bloques a y b)		1.1.4 Genera gráficos con Excel. Fórmulas y gráficos varios tipos	20%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
		Bloques a y c)		1.1.5 Diseña y estructura páginas web sencillas con HTML básico	20%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
1.2 Crear presentaciones multimedia que difundan eficazmente una idea, haciendo uso de herramientas en la nube (<i>Cloud Computing</i>). (CCL1, CCL3, STEM3, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2)	12.5%	Bloque a)	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5	1.2.1 Utiliza diferentes aplicaciones (Canva, Prezzi, Office 365) para crear contenido y lo cuelga en la red.	50%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
		Bloque a)		1.2.2 Usa OneDrive. (Almacena, organiza, comparte)	50%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	

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 (<i>Cloud Computing</i>). (CCL1, CCL3, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3.2, CCEC4.1, CCEC4.2)	12.5%	Bloques a y b)	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5	1.3.1 Inserta elementos multimedia en documentos Word.	50%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
		Bloque b)		1.3.2 Crea hojas de cálculo Excel (facturas, nóminas, etc.)	50%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
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)	12.5%	Bloque a)	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5	1.4.1 Edita vídeo con aplicación de escritorio. Exporta formatos.	50%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
		Bloque a)		1.4.2 Edita vídeo con aplicaciones on-line. Comparte y publica	50%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
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)	12.5%	Bloque b)	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5	2.1.1 Diseña y edita gráficos vectoriales con Inkscape	50%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
		Bloque b)		2.1.2 Se inicia con Gimp	50%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
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.)	12.5%	Bloque b)	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5	2.2.1 Usa herramientas básicas de SketchUp o Tinkercad	33,3%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
		Bloque b)		2.2.2 Realiza modelos sencillos con Fusión 360	33,3%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
2.3 Conocer los procedimientos de micromecanazgo 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)	12.5%	Bloque c)	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5	2.3.1 Se inicia en la plataforma Billin o similares	33,3%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	



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)	12.5%	Bloque b)	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5	3.1.1.Diseña organigramas sencillos con Pselnt	50%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	
		Bloque b)		3.1.2. Realiza programas sencillos con IDE Arduino	50%	Prueba práctica Guía de observación	<i>Heteroevaluación</i>	

OBSERVACIONES:

. - Cuando el progreso del alumnado no sea el adecuado se establecerán **medidas de refuerzo educativo**. El responsable para establecer dichas medidas será el profesor/a que imparta la materia sobre las que se considere que el progreso no es el adecuado.

. - **Medidas de atención a la diversidad**

Se procurará planificar actividades para atender a aquellos alumnos con problemas para superar la asignatura o para los que quisieran mayor profundización

. - **Recuperación durante el curso:** Se podrán hacer recuperaciones de las evaluaciones suspensas tras las sesiones de evaluación, proporcionando si es necesario al alumnado materiales de apoyo extras para poder superarla.

Recuperación de la materia **extraordinaria** de JUNIO.

. - En junio, los alumnos con la materia suspensa tendrán un examen global de toda la materia. Se le proporcionará al alumnado materiales diversos para preparar el examen.

. - **Recuperación de los alumnos con la materia pendiente de 1º TIC I**

La recuperación de la asignatura de 1º BCT , está especificado en los planes de refuerzo para estos alumnos.

. - **Si se copia o plagia un examen o trabajo o parte de ellos**, cualquiera que sea la técnica utilizada, se suspenderá directamente dicho examen o trabajo con un 0 en la calificación. Queda prohibida la comunicación en exámenes (Los alumnos antes de empezar un examen o prueba deberán dejar en lugar visible y mejor junto a la mesa del profesor, dispositivos móviles, relojes inteligentes, auriculares ...).

. - **Faltas de ortografía:** Se restará 0,25 por cada una de las faltas de ortografía en cada examen o trabajo y 0,10 puntos por cada acento hasta llegar a un máximo de 10 acentos.

. - Cuando un **alumno no se presente** a un examen el día de la convocatoria, no se repetirá , a no ser que esté debidamente motivada o justificada, con un justificante oficial. La repetición del examen se hará en la clase de la materia del día inmediatamente siguiente.

k. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Tal y como se establece en el apartado 18.6 de las Indicaciones para la implantación y desarrollo del currículo, la programación didáctica debería ser evaluada según el procedimiento establecido en la misma. El procedimiento para valorar el ajuste entre la programación y los resultados obtenidos será el siguiente:

- Semanalmente en la reunión de Departamento se realizará una valoración sobre las unidades que según la programación deberíamos estar impartiendo y por las que realmente nos encontramos, valorando y justificando los motivos del posible desajuste. En los casos que sea necesario se podrán modificar los aspectos necesarios de la Programación.
- Después de cada evaluación se revisarán los contenidos trabajados y los resultados obtenidos, comparándolos con la Programación y tenerlos en cuenta el próximo curso. Se rellenará la tabla que se expone a continuación, en la que el grado de consecución de los objetivos programados y planteados se obtendrá en función de los resultados obtenidos.
- Así mismo una vez al trimestre, se hará un seguimiento de los alumnos pendientes y se realizará un seguimiento de las propuestas de mejora del curso anterior recogidas en la memoria final del curso, así como las propuestas de mejora en la evaluación cualitativa del trimestre anterior
- También se realizará, después de cada evaluación, el informe del Departamento, propuesto por el equipo directivo.

<i>Indicadores de logro</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>	<i>Momentos en los que se realizará la evaluación</i>	<i>Personas que llevarán a cabo la evaluación</i>
Adecuación de los materiales y recursos didácticos	Rúbrica	Trimestral	Profesor titular de la materia
Adecuación de la distribución de espacios a la metodología didáctica	Rúbrica	Trimestral	Profesor titular de la materia
Utilización de los materiales y recursos didácticos programados	Rúbrica	Trimestral	Profesor titular de la materia
Grado de adecuación de la distribución de los contenidos	Rúbrica	Trimestral	Profesor titular de la materia

Grado de adecuación de la temporalización de los contenidos	Rúbrica	Trimestral	Profesor titular de la materia
Grado de cumplimiento de la temporalización prevista	Rúbrica	Trimestral	Profesor titular de la materia
Aplicación de la metodología didáctica programada	Rúbrica	Trimestral	Profesor titular de la materia
Aplicación de medidas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente	Rúbrica	Trimestral	Profesor titular de la materia
Realización de las actividades complementarias y extraescolares programadas	Rúbrica	Trimestral	Profesor titular de la materia
Aplicación de las medidas de atención a la diversidad a los alumnos que las han requerido	Rúbrica	Trimestral	Profesor titular de la materia
Aplicación de medidas de refuerzo educativo dirigidas a los alumnos que presentan dificultades de aprendizaje	Rúbrica	Trimestral	Profesor titular de la materia

Orientaciones para la evaluación de la práctica docente.

Para la evaluación de la práctica docente se les pasará a los alumnos de todos los cursos un cuestionario por la plataforma Forms, cuyas cuestiones tienen relación con los siguientes puntos de la práctica docente:

Indicador 1: Preparación de las clases, materiales y recursos utilizados.

Indicador 2: Adecuación de la metodología utilizada.

Indicador 3: Procesos de evaluación de los aprendizajes e información a los alumnos.

Indicador 4: Tratamiento dado a la asignatura para llegar a todos los alumnos.

Indicador 5: Clima y ambiente de la clase.

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

Los contenidos de Tecnologías de la Información y de la Comunicación para el primer curso de Bachillerato se estructuran en tres bloques, según figura en el Anexo III del DECRETO:

A. Proyecto TIC. Publicación y difusión de contenidos.

- A.1 - Edición y publicación web con herramientas CMS y/o editores web HTML.
- A.2 - Diseño y publicación de presentaciones con herramientas Cloud Computing.
- A.3 - Edición de maquetación con herramientas Cloud Computing.
- A.4 - 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.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.
- B.2- 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.

ANEXO II: CONTENIDOS TRANSVERSALES DE BACHILLERATO

CT1.- Las Tecnologías de la información y 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.