

PROGRAMACIÓN DIGITALIZACIÓN 4º ESO (2024-2025)

Departamento de Tecnología IES Vegadeo

ÍNDICE

Contenido

INTRODUCCIÓN	3
ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN:.....	7
SITUACIONES DE APRENDIZAJE, TALLERES, PROYECTOS U OTRO	7
INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	15
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES	21
APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.....	22
CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL ÁREA.....	23
PROGRAMAS DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN.	23
PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR Y CALIFICAR AL ALUMNADO CUYO ABSENTISMO IMPOSIBILITE LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN CONTÍNUA.	23
PLAN INDIVIDUALIZADO PARA EL ALUMNO QUE NO PROMOCIONA.	24
CONCRECIÓN DE LOS PLANES ,PROGRAMAS Y PROYECTOS.....	25
Plan de lectura (PLEI)	25
Proyecto de Centro.	25
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	25
METODOLOGÍA	25
RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS.....	31
INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	31

INTRODUCCIÓN

La materia Digitalización da respuesta a la necesidad de adaptación a la forma en que la sociedad actual se informa, se relaciona y produce conocimiento, ayudando al alumnado a satisfacer necesidades, individuales o colectivas, que se han ido estableciendo de forma progresiva en la vida de las personas y en el funcionamiento de la sociedad y la cultura digital. Pero la formación de la ciudadanía actual va más allá de la alfabetización digital, ya que requiere una atención específica a la adquisición de los conocimientos necesarios para usar los medios tecnológicos de manera ética, responsable, segura y crítica. En cuanto a los retos y desafíos del siglo XXI, la materia aborda determinados temas que tienen una clara relación con las características propias de la sociedad y la cultura digital, tales como el consumo responsable, el logro de una vida saludable, el compromiso ante situaciones de inequidad y exclusión, la resolución pacífica de los conflictos en entornos virtuales, el aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital, la aceptación y manejo de la incertidumbre, la valoración de la diversidad personal y cultural, el compromiso ciudadano en el ámbito local y global y la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo.

Así, ante los desafíos tecnológicos que plantea nuestra sociedad, la materia promueve, a través de la participación de todo el alumnado, el logro de una visión integral de los problemas, el desarrollo de una ciudadanía digital crítica, y la consecución de una efectiva igualdad entre hombres y mujeres. De igual modo, esta materia trata de favorecer aprendizajes que permitan al alumnado hacer un uso competente de las tecnologías, tanto en la gestión de dispositivos y entornos de aprendizaje, como en el fomento del bienestar digital, posibilitando al alumnado tomar conciencia y construir una identidad digital adecuada. El carácter interdisciplinar de la materia contribuye a la consecución del Perfil de salida y a la adquisición de los objetivos de etapa.

El valor educativo de esta materia está asociado a la integración de sus competencias específicas en los contextos del día a día de la ciudadanía, adquiriendo hábitos que se ponen en juego constantemente en una sociedad digital y que se constituye como uno de los ejes principales del currículo. Pretende proporcionar al alumnado competencias en la resolución de problemas sencillos a la hora de configurar dispositivos y periféricos de uso cotidiano y la capacidad para organizar su entorno personal de aprendizaje fomentando el aprendizaje permanente y el bienestar digital con objeto de proteger los

dispositivos y a la propia persona, contribuyendo a generar una ciudadanía digital crítica, informada y responsable, que favorezca el desarrollo de la autonomía, la igualdad y la inclusión, mediante la creación y difusión de nuevos conocimientos para hacer frente tanto a la brecha digital como a la de género, prestando especial atención a la eliminación de estereotipos que dificulten la adquisición de competencias digitales en condiciones de igualdad.

En la etapa de Educación Primaria el alumnado desarrolla su alfabetización digital y comienza a interactuar y comunicarse en entornos digitales, por lo que requiere aprender a gestionar su identidad digital y salvaguardarla. A lo largo de la Educación Secundaria Obligatoria, la materia de Tecnología y Digitalización asienta los conocimientos en competencia digital, mientras que la de Digitalización trata temas necesarios para poder ejercer una ciudadanía digital activa y comprometida, completando este proceso formativo.

Por otro lado, los criterios de evaluación como elemento que permiten valorar el grado de desarrollo de las competencias específicas están enfocados a que el alumnado reflexione sobre la propia práctica, tomando conciencia de sus hábitos, generando rutinas digitales saludables, sostenibles y seguras, a la vez que críticas con prácticas inadecuadas. La aplicación de este enfoque competencial conduce al desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes en el alumnado que fomentan distintas formas de organización del trabajo en equipo y el debate multidisciplinar ante la diversidad de situaciones de aprendizaje que intervienen en la materia.

La materia se organiza en cuatro bloques interrelacionados de saberes básicos: «Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación», «Digitalización del entorno personal de aprendizaje», «Seguridad y bienestar digital» y «Ciudadanía digital crítica».

El primer bloque «Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación» comprende una serie de saberes relacionados entre sí. Parten tanto del conocimiento de la arquitectura y componentes de dispositivos digitales y sus dispositivos conectados (hardware) como de la instalación y configuración de los sistemas operativos (software). Se persigue trabajar con saberes de tipo procedimental, tanto relativos a la configuración y conexión de dispositivos, como a la resolución de problemas que

puedan aparecer. También se incide aquí en la adquisición de hábitos de reutilización de materiales y ahorro energético.

El segundo bloque «Digitalización del entorno personal de aprendizaje» es el más interdisciplinar de todos pues permite fortalecer los conocimientos relacionados con la alfabetización digital adquiridos desde los primeros años de la escolarización, aportando más recursos para la búsqueda y selección de la información, para la creación de contenidos y para la colaboración y difusión de sus aprendizajes. Se pretende, además, la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes que permitan la creación y reutilización de contenidos digitales, manteniendo una actitud crítica con la información y los contenidos a que acceden, fomentando una actitud de respeto con los demás, con los derechos de autor y la propiedad intelectual para un aprendizaje permanente adecuado a su edad y nivel de desarrollo.

El bloque de «Seguridad y bienestar digital» se centra en los tres pilares de la seguridad: el de los dispositivos, el de los datos y el de la integridad de las personas. Busca que el alumnado conozca e implemente medidas preventivas para hacer frente a los posibles riesgos y amenazas a los que los dispositivos, los datos y las personas están expuestos en un mundo en el que se interactúa constantemente en entornos digitales. Pone especial énfasis en hacer consciente al alumnado de la importancia de cuidar la identidad, la reputación, la privacidad de los datos y la huella digital que se deja en la red. En este bloque también se abordan los riesgos existentes en la red (grooming, sexting, acceso a la pornografía...) y problemas como los referidos a los discursos de odio, el ciberacoso, la suplantación de identidades, los contenidos inadecuados y el abuso en los tiempos de conexión, asuntos que pueden suponer amenazas para el bienestar psicológico del alumnado. Se trata, en fin, de un bloque de naturaleza eminentemente actitudinal dirigido a promover estrategias que permitan tomar conciencia de esta realidad y generar actitudes de prevención y protección, a la par que promover el respeto por el resto de las personas.

El último bloque «Ciudadanía digital crítica» tiene por objeto que el alumnado reflexione sobre las interacciones que realiza en la red, teniendo presente la libertad de expresión, la etiqueta digital que debe primar en sus interacciones y el correcto uso de las licencias y propiedad intelectual de los recursos digitales compartidos. El conocimiento de las gestiones administrativas y las interacciones comerciales en línea

también son elementos emergentes que conviene conocer y que están presentes en este bloque. Por último, el activismo en línea y la ética en la sociedad conectada son temas que van a consolidar una ciudadanía digital crítica del hoy y del mañana para ir más allá del consumo pasivo de pantallas, aplicaciones o datos.

El desarrollo de la materia permite conectar con la realidad del alumnado a la vez que, con el currículum académico, partiendo de sus dudas y problemas en relación con los usos tecnológicos particulares, a la vez que sociales, académicos y laborales. También, ha de suponer un avance informado y práctico en la mejora de la propia seguridad en la red, en las interacciones con las otras personas y con las distintas aplicaciones usadas por el alumnado, ayudándoles a entender que Internet es un espacio en el que es necesario aplicar criterios para contextualizar y contrastar la información, sus fuentes y sus propósitos, y una herramienta imprescindible para el desarrollo del aprendizaje a lo largo de la vida.

TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD 1: EDICIÓN DE AUDIO Y VÍDEO	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD 2:IMAGEN DIGITAL	
UNIDAD 3:REDES INFORMÁTICAS	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD 4:ORDENADORES Y SISTEMAS OPERATIVOS	
UNIDAD 5:HOJAS DE CÁLCULO Y BASES DE DATOS	TERCER TRIMESTRE
UNIDAD 6:ÉTICA Y ESTÉTICA EN LA RED.	
UNIDAD 7:CIUDADANÍA DIGITAL CRÍTICA	

ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN: SITUACIONES DE APRENDIZAJE, TALLERES, PROYECTOS U OTRO

1º TRIMESTRE		
UNIDAD 1 :EDICIÓN DE AUDIO Y VÍDEO		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
Competencia específica 2. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.	2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma. 2.2. Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red. 2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando derechos de autor y licencias. 2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD4, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE3
Saberes básicos		
❖ Bloque B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje. <ul style="list-style-type: none"> Búsqueda, selección y archivo de información. Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta. 		

- Comunicación y colaboración en red.
- Publicación y difusión responsable en redes

1º TRIMESTRE		
UNIDAD 2 :EDICIÓN DE IMAGEN		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor de salida
Competencia específica 2. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.	<p>2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.</p> <p>2.2. Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.</p> <p>2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando derechos de autor y licencias.</p> <p>2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.</p>	<p>CCL1, STEM1, STEM3, STEM4, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4</p>
Saberes básicos		
<p>❖ Bloque B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda, selección y archivo de información. • Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para 		

dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta.

- Comunicación y colaboración en red.
- Publicación y difusión responsable en redes

1erº TRIMESTRE		
UNIDAD 3: REDES INFORMÁTICAS		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor de salida
Competencia específica 1. <i>Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.</i>	1.1. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.	CCL3, STEM2, CD1, CD4, CPSAA4, CE1.
Saberes básicos		
❖ Bloque A: Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivos conectados (internet de las cosas y wearables): configuración y conexión de dispositivos • Sistemas de comunicación e Internet: dispositivos de red y funcionamiento. Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos 		

2º TRIMESTRE

UNIDAD 4: ORDENADORES Y SISTEMAS OPERATIVOS

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor de salida
<p>Competencia específica 1. <i>Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.</i></p>	<p>1.2. Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales</p> <p>1.3. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.</p>	
<p>Saberes básicos</p> <p>❖ Bloque A: Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistemas operativos: instalación y configuración de usuario. Dispositivos conectados (internet de las cosas y wearables): configuración y conexión de dispositivos 		

2º TRIMESTRE

UNIDAD 5: PRODUCCIÓN OFIMÁTICA :HOJAS DE CÁLCULO Y BASES DE DATOS

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor de salida
<p>Competencia específica 1. <i>Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.</i></p>	<p>1.2. Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales</p> <p>1.3. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.</p>	

--	--	--

2º TRIMESTRE

UNIDAD 6: ÉTICA Y ESTÉTICA EN LA RED

Saberes básicos

❖ **Bloque B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.**

- Búsqueda, selección y archivo de información.
- Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta.
- Comunicación y colaboración en red.
- Publicación y difusión responsable en redes

IES elisa y luis villamil

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor de salida
<p>Competencia específica 3. <i>Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.</i></p> <p>Competencia específica 4. Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.</p>	<p>3.1. Proteger los datos personales y la huella digital generada en Internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.</p> <p>3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.</p> <p>4.1. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.</p> <p>4.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.</p> <p>4.4. Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.</p>	

<p>IES elisa y luis villamil</p>		
Saberes básicos		
<p>❖ Bloque C. Seguridad y bienestar digital</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seguridad de dispositivos: medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos. • Seguridad y protección de datos: identidad, reputación digital, privacidad y huella digital. Medidas preventivas en la configuración de redes sociales y la gestión de identidades virtuales con especial atención a las institucionales. 		

- Seguridad en la salud física y mental. Riesgos y amenazas al bienestar personal. Opciones de respuesta y prácticas de uso saludable. Situaciones de violencia y de riesgo en la red (ciberacoso, sextorsión,

3º TRIMESTRE

UNIDAD 7: CIUDADANÍA DIGITAL CRÍTICA

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptores de salida
<p>Competencia específica 4. Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.</p>	<p>3.2. Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.</p> <p>4.2. Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.</p>	

Saberes básicos

❖ Bloque D. Ciudadanía digital crítica

- Interactividad en la red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso.
- Educación mediática: periodismo digital, blogosfera, estrategias comunicativas y uso crítico de la red. Herramientas para detectar noticias falsas y fraudes.
- Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.
- Comercio electrónico: facturas digitales, formas de pago y criptomonedas.
- Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible.
- Activismo en línea: plataformas de iniciativa ciudadana y cibervoluntariado y comunidades de hardware y software libres

IES elisa y luis villamil

INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN

<p>OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hace el trabajo propuesto en clase. ✓ Presenta las tareas planteadas. ✓ Participa en los trabajos de grupo y aporta ideas. ✓ Realiza las prácticas según lo planificado. ✓ Muestra autonomía a la hora de realizar las prácticas. ✓ Recoge el material y conserva en orden y limpieza el lugar de trabajo. ✓ Tiene un buen comportamiento con sus compañeros. ✓ Presenta una buena actitud hacia la asignatura. 	<p>1.3. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.</p> <p>2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.</p> <p>2.2. Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.</p> <p>2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.</p> <p>3.1. Proteger los datos personales y la huella digital generada en Internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.</p> <p>4.4. Comprender el valor de los datos, analizando de forma crítica su utilización y repercusiones.</p> <p>5.1. Conocer los tipos de amenazas de ciberseguridad e incidentes más habituales incluidos posibles delitos en los que incurre el usuario de manera inconsciente mostrando curiosidad, iniciativa y respeto.</p>	<p>10%</p>
<p>TRABAJO EN EL AULA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prácticas sobre los distintos programas y aplicaciones utilizadas. ✓ Presentaciones y otros tipos de trabajos sobre los 	<p>1.1. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.</p> <p>1.2. Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales</p>	<p>30%</p>

	<p>saberes básicos de carácter más teórico.</p> <p>✓ Prácticas de carácter físico con el ordenador.</p>	<p>1.3. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.</p> <p>2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.</p> <p>2.2. Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.</p> <p>2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando derechos de autor y licencias.</p> <p>2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.</p> <p>3.1. Proteger los datos personales y la huella digital generada en Internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.</p> <p>3.2. Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.</p> <p>3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.</p> <p>4.1. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales,</p>	
--	---	--	--

		<p>aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.</p> <p>4.2. Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo cons-ciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.</p> <p>4.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizan-do de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten te-niendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.</p> <p>4.4. Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y de-sarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e im-pacto.</p> <p>3.1. Entender el funcionamiento interno de las páginas y aplicaciones web comprendiendo cómo se construyen.</p> <p>3.2. Crear contenidos para la web, incorporando elementos textuales y multimedia, aplicando estilos e integrando componentes configurables.</p> <p>3.3. Diseñar y desarrollar de forma colaborativa una aplicación web utilizando las tecnologías y librerías específicas.</p> <p>4.1. Identificar distintas fuentes de datos y reconocer las características de los conjuntos de datos para comprender su relevancia e impacto en la sociedad.³</p> <p>4.2. Utilizar herramientas de tratamiento y visualización de datos para analizar y comparar conjuntos de datos con el objetivo de extraer información que ayude a la toma de decisiones.</p> <p>4.3. Aplicar operaciones de filtrado y segmentación de datos para mostrar resultados a partir de una tabla de datos.</p> <p>5.3. Administrar los ajustes de configuración tanto de los servicios y redes online, como del propio dispositivo para aumentar la seguridad en la conexión a redes.</p>	
--	--	--	--

		5.4. Conocer pautas de actuación ante vulneraciones de la identidad digital, la privacidad o la intimidad, así como ante casos de ciberacoso, sexting o grooming, respetando el bienestar personal y colectivo.	
ANÁLISIS DE PRUEBAS SISTEMÁTICAS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Puebas sobre los distintos programas utilizados. ✓ Proyectos individuales. 	<p>1.1. Identificar los sistemas operativos utilizados en distintos dispositivos configurando sus características en función de las necesidades de cada momento.</p> <p>1.2. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.</p> <p>2.1. Utilizar herramientas específicas para crear y transformar imágenes de diferentes tipos.</p> <p>2.2. Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.</p> <p>2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando derechos de autor y licencias.</p> <p>2.3. Crear animaciones sencillas utilizando técnicas y herramientas de software específicas.</p> <p>4.2. Utilizar herramientas de tratamiento y visualización de datos para analizar y comparar conjuntos de datos con el objetivo de extraer información que ayude a la toma de decisiones.</p> <p>4.3. Aplicar operaciones de filtrado y segmentación de datos para mostrar resultados a partir de una tabla de datos.</p> <p>5.1. Conocer los tipos de amenazas de ciberseguridad e incidentes más habituales incluidos posibles delitos en los que incurre el usuario de manera inconsciente mostrando curiosidad, iniciativa y respeto.</p>	60%

IES elisa y luis villamil

MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

Desde la materia de **Tecnologías** se pretende potenciar la atención a la diversidad para garantizar una educación que dé respuesta a las necesidades educativas concretas de los alumnos y alumnas y favorezca la consecución de las competencias básicas para todo el alumnado, con especial atención para aquellos que presentan necesidades educativas especiales. Las medidas de atención a la diversidad que se han contemplado son las que a continuación se exponen:

- Desdoblamiento de grupos:

Se realizará en aquellos grupos con más de 20 alumnos.

- Medidas de refuerzo:

Se tratará en primer lugar de detectar lo más rápidamente posible las lagunas instructivas del alumno para subsanarlas simultáneamente la marcha normal de la clase.

En segundo lugar, se procederá a dar un tratamiento inmediato a las dificultades o anomalías que puedan presentarse, tomando, tanto medidas de refuerzo como de recuperación, al término de la unidad didáctica como al finalizar cada periodo de evaluación.

Estas medidas consistirán trabajos y ejercicios donde el alumno deberá aplicar los conocimientos no asimilados. Entre tanto, el resto de los alumnos y alumnas se dedicarán a realizar las actividades de ampliación.

- Adaptación del currículo:

Para aquellos alumnos/as de NEE el departamento de Tecnologías seguirá las pautas indicadas desde el departamento de Orientación

El departamento de Tecnología en colaboración con el departamento de Orientación elaborará y aplicará adaptaciones curriculares necesarias para aquellos alumnos que tengan necesidades

educativas especiales se desarrollaran adaptaciones del currículo buscando el máximo desarrollo posible de las competencias básicas; la evaluación y promoción tomarán como referente los criterios de evaluación fijados en dichas adaptaciones.

APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.

La filosofía aplicada para el tratamiento a la diversidad, atendiendo a estas medidas, se recoge en la presente programación de diferentes formas:

1. Una de las mejores estrategias para la integración del alumnado con necesidades educativas especiales o con determinados problemas de aprendizaje, es implicarlos en las mismas tareas que el resto del grupo, con distintos niveles de apoyo y exigencia. Este tratamiento ofrece la posibilidad de retomar un contenido no asimilado en un momento posterior de trabajo, con lo que se evita la paralización del proceso de aprendizaje de dicho sector del alumnado, con ejercicios repetitivos, que suelen incidir negativamente en el nivel de motivación.
2. La posibilidad de distinto nivel de profundización en muchas de las actividades propuestas, permitirá atender demandas de carácter más profundo por parte de aquellos alumnos con niveles de partida más avanzados o con un interés mayor sobre el tema estudiado.
3. Se ofrecen procedimientos de indagación o exploración de los diferentes contenidos, para hacer posible la detección del nivel de partida de los alumnos y para que el profesor pueda ajustar su práctica docente a la realidad concreta de cada uno de ellos.

Por último indicar que todas las actividades que se planteen tienen un único objetivo común, desarrollar al máximo las capacidades individuales de los alumnos, mediante actividades distintas y atractivas, para de esta forma conseguir que los alumnos participen de forma activa en su formación, integrando los diferentes saberes en los proyectos que desarrollan, y de esta forma alcanzar una formación integral y globalizada del alumno/a.

CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL ÁREA

PROGRAMAS DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN.

Se tratará en primer lugar de detectar lo más rápidamente posible las lagunas instructivas del alumno para subsanarlas simultáneamente a la marcha normal de la clase.

En segundo lugar, se procederá a dar un tratamiento inmediato a las dificultades o anomalías que puedan presentarse, tomando, tanto medidas de refuerzo como de recuperación, al término de la unidad didáctica como al finalizar cada periodo de evaluación.

Estas medidas consistirán trabajos y ejercicios donde el alumno deberá aplicar los conocimientos no asimilados. Entre tanto, el resto de los alumnos y alumnas se dedicarán a realizar las actividades de ampliación.

PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR Y CALIFICAR AL ALUMNADO CUYO ABSENTISMO IMPOSIBILITE LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN CONTÍNUA.

Aquellos alumnos/as que debido a causa convenientemente justificada no pudieran asistir a clase durante un periodo de tiempo tal que hiciera imposible su evaluación continua, se habilitará un procedimiento extraordinario, consistente en facilitar al alumno/a la materia curricular pertinente, (guiones, esquemas, resúmenes...) así como una selección de ejercicios adecuados a las circunstancias. Para ello se utilizará la plataforma TEAMS y/o MICROSOFT 365. Igualmente se contempla la posibilidad de efectuar pruebas orales y/o escritas al margen de las establecidas para el conjunto del curso.

A quienes no les sea posible aplicar el procedimiento de la evaluación continua debido a su absentismo escolar injustificado, tal y como se establece en las Normas de Organización y Funcionamiento del IES Elisa y Luis Villamil (se atenderá a lo recogido en el RRI del centro), se establecerá una prueba extraordinaria al final de cada trimestre comprensiva de la materia impartida a lo largo del mismo. El alumnado que se encuentre en esta situación deberá presentar la totalidad de los ejercicios que se han realizado a lo largo del trimestre, con una ponderación de un 30%, y realizarán una prueba teórico –práctica a finales del mismo, con una ponderación de un 70%. Para superar dicha prueba deberá obtener una calificación

superior al 4,5. En el caso de que la inasistencia por parte del alumno sea continuada en todas las evaluaciones, el departamento establecerá una prueba extraordinaria a finales de curso, comprensiva de la materia impartida a lo largo del mismo. El alumnado que se encuentre en esta situación deberá presentar la totalidad de los ejercicios que se han realizado a lo largo del curso, ponderando un 30%, y realizarán una prueba teórico –práctica a finales de curso, ponderando un 70%. Para superar la materia deberá obtener una calificación superior al 4,5.

PLAN INDIVIDUALIZADO PARA EL ALUMNO QUE NO PROMOCIONA.

Los alumnos que no hayan alcanzado las Competencias Clave a lo largo del curso anterior, y que tengan pendiente la materia de Digitalización realizarán una serie de actividades de recuperación en cada trimestre, resueltas en la forma y el plazo indicados el día de la entrega de las mismas por parte del profesor del Departamento.

El alumno podrá consultar con el profesor responsable de su seguimiento cuantas dudas le surjan. (La realización de dichas tareas supondrá un 60% de la nota)

□ A finales del mes de mayo se realizará una prueba escrita que tendrá un peso de un 40% sobre la nota final. El profesor se comunicará por Teams con los alumnos pendientes (se creará un grupo) .A través de este canal los alumnos podrán resolver sus dudas y también entregar las tareas que sean requeridas. Además los alumnos podrán ser atendidos personalmente

Procedimientos de evaluación y criterios de calificación

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Actividades a presentar. - Pruebas de evaluación. 	<p>Actividades a presentar(60%)</p> <p>Pruebas de evaluación (40%)</p>

CONCRECIÓN DE LOS PLANES ,PROGRAMAS Y PROYECTOS.

Plan de lectura (PLEI)

Proponemos las siguientes actividades para desarrollar la competencia lectora en Tecnología:

- Lectura en voz alta de textos por parte de los alumnos.
- Trabajos escritos de investigación.
- Fichas o artículos con ejercicios para trabajar la comprensión lectora (recogidas en el PLEI del centro)

Proyecto de Centro.

Desde el Departamento de Tecnología participamos en un Proyecto de Centro. Tres de los cuatro miembros del Departamento participan en un grupo de trabajo que se reúne semanalmente para tratar temas relacionados con dicho Proyecto. Las decisiones tomadas por dicho grupo de trabajo serán llevadas a cabo desde los distintos Departamentos (entre ellos Tecnología) a través de la realización de pequeños proyectos.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Tecnología	Visita al parque edílico experimental "Sotavento"		Abril	Xermade	2º de ESO y 1º de Bachillerato (alumnos de Tecnología e Ingeniería, Física y Química, Biología y Recursos Energéticos y Sostenibilidad)	Física y Química y Biología
Tecnología	Visita a las instalaciones de la TPA y Villa de Veranes (o)		Tercer trimestre	Gijón	1º de ESO	Geografía e Historia

METODOLOGÍA

protagonista de su aprendizaje. El profesorado debe asumir responsabilidades como dinamizador de un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el autoaprendizaje y adaptado a las condiciones, capacidades y necesidades personales del alumnado. Debe motivar al alumnado con ejemplos prácticos y reales que favorezcan su actividad y protagonismo y que le permitan experimentar, razonar, relacionar y aplicar sus conocimientos para adoptar decisiones conducentes a las soluciones.

La metodología debe tener en cuenta propuestas y modelos organizativos que, generalizados al contexto de aula, permitan la presencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado. Por ello, se debe buscar la personalización de la respuesta educativa, teniendo en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Este diseño se basa en tres principios que contempla múltiples formas de implicación o motivación para la tarea (por qué se aprende), múltiples formas de representación de la información (el qué se aprende) y múltiples formas de expresión del aprendizaje (cómo se aprende), de manera que se conecte con los centros de interés del alumnado, así como con la programación multinivel de saberes básicos del área. Este diseño promueve la accesibilidad de los procesos y entornos de enseñanza y aprendizaje, mediante un currículo flexible, ajustado a las necesidades y ritmos de aprendizaje de la diversidad del alumnado. La diversidad y heterogeneidad del alumnado presente en el aula han de entenderse como factores enriquecedores del proceso de enseñanza-aprendizaje y es a través de los principios, del Diseño Universal para el Aprendizaje, como se puede lograr la equidad para todo el alumnado.

Se deben procurar aprendizajes significativos y funcionales, de modo que el alumnado relacione los nuevos aprendizajes con los ya adquiridos y con aplicaciones próximas de la vida real, fomentando, de este modo, habilidades y estrategias para aprender a aprender, combinando los métodos expositivos con los de indagación, realizando actividades de análisis, aplicación y simulación práctica de los diferentes bloques de contenidos.

El trabajo en grupo, el estudio de casos, o el aprendizaje basado en problemas, proporcionan al alumnado la oportunidad de adoptar un papel activo en su proceso de aprendizaje, capacitándole para aprender de forma autónoma y también, con otras y de otras personas, y por tanto para trabajar en equipo, resolver problemas y situaciones conflictivas, aplicar el conocimiento en contextos variados, así como para localizar recursos. Deben ser personas activas capacitadas para identificar necesidades de aprendizaje, investigar, resolver problemas y, en definitiva, aprender.

Las actividades se plantearán posibilitando la participación individual y el trabajo en equipo del alumnado de forma igualitaria, en un ambiente de diálogo, tolerancia, respeto, cooperación y convivencia. Se presentarán de forma atractiva y apropiada de acuerdo con las competencias y saberes que se han de desarrollar, comenzando con actividades de introducción, para facilitar los conocimientos básicos que proporcionen seguridad al alumnado. Cuando se aprecie cierto grado de dominio, se pasará a trabajar actividades de profundización, de aplicación y de síntesis.

La formación del alumnado debe tener en cuenta el fomento de la educación en valores y la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, fomentando el desarrollo afectivo y socio-emocional del alumnado.

El proceso de enseñanza y aprendizaje conlleva necesariamente procesos de análisis y reflexión que posibiliten la mejora continua de la práctica docente, para responder a las necesidades en cada momento.

La metodología de la materia pretende, entre otras cosas, el fomento de la reflexión y el pensamiento crítico del alumnado; la contextualización de los aprendizajes; la alternancia de diferentes tipos de actuaciones, actividades y situaciones de aprendizaje; la potenciación de la investigación, la experimentación, la lectura y el tratamiento de la información; la utilización de agrupamientos heterogéneos en el aula y el uso del trabajo colaborativo.

Las situaciones de aprendizaje son un conjunto de actividades o tareas complejas que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que, además, contribuyen a su adquisición y desarrollo. Estas situaciones es preciso contextualizarlas en torno al contexto personal, social, educativo y profesional del alumnado. El trabajo por situaciones de aprendizaje no se plantea como una actividad suplementaria a los contenidos u objetivos de aprendizaje, sino como una guía que interrelaciona la adquisición de conocimientos con la solución creativa de problemas reales. Las actividades que formen parte de estas situaciones deberán estar ligadas al currículo, planeadas para desarrollarse en un periodo de tiempo limitado y vinculadas con el trabajo académico diario.

Las situaciones de aprendizaje no pueden ser ajenas a las necesidades que en el ámbito de la digitalización se le planteen al alumnado tanto en otras materias como en la vida diaria. Se debe tener muy claro el carácter interdisciplinar e instrumental de la materia como vehículo a través del que el alumnado encuentra solución a las dificultades relacionadas con el desarrollo

de contenidos digitales, configuración de equipos informáticos o cualquier otro aspecto relacionado con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

En todo momento el alumno y la alumna deben ser conocedores del tipo de trabajo que se va a realizar, los tiempos, los contenidos y el resultado final; de esa forma, podrán opinar y modificar o destacar cuestiones de ese proceso que lleven a una mejor consecución del objetivo final.

Por este motivo es necesaria la incorporación de metodologías activas que se irán aplicando según las necesidades del contenido que se trabaje en cada momento.

A continuación, se realiza una aproximación a algunas de las metodologías más utilizadas, aunque no debemos entenderlas como elementos aislados sino como elementos que se complementan y que deben estar integrados en las situaciones de aprendizaje: enseñanza no directiva, aprendizaje basado en tareas, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje cooperativo, codocencia, trabajo interdisciplinar, aula invertida, gamificación, pensamiento visual, pensamiento computacional y aprendizaje-servicio.

En la enseñanza no directiva el profesorado interviene para ayudar a destacar el problema mientras que son las alumnas y los alumnos quienes tienen que buscar las soluciones. El papel del profesorado es el de facilitador y es una de las metodologías de trabajo que se recomiendan en esta materia para llevar a cabo las diferentes tareas planteadas en las situaciones de aprendizaje.

El aprendizaje basado en tareas en la enseñanza gira en torno a problemas situados en un contexto relevante para el alumnado. En esta metodología el problema o tarea es el punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos. El alumnado investiga y el o la docente aporta información cuando sea necesario. Se plantean situaciones abiertas que pueden tener múltiples soluciones, para ello, se deben buscar tareas o problemas de la vida real, planteados como retos, y el alumnado debe identificar qué conocimientos necesita para solucionarlos. Lo importante es el proceso, que incluye, además del trabajo en grupos cooperativos, la toma de decisiones, la planificación de estrategias, la creatividad, el pensamiento crítico, el aprendizaje autodirigido, las habilidades de comunicación y argumentación, la presentación de la información, la autoevaluación, la conciencia del propio aprendizaje, el desarrollo en valores, etc.

El aprendizaje basado en proyectos plantea situaciones de aprendizaje relativamente abiertas donde el alumnado participa en el diseño de un plan de trabajo, debe tratar la información pertinente y realizar una síntesis final que presente el producto pactado. Se pretende ayudar a

organizar el pensamiento favoreciendo la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora. Esta materia, por su fuerte componente práctico, es muy adecuada para implementar esta metodología, con la que se consigue integrar diversos temas de contenido relevante, trabajar estrategias de búsqueda estableciendo criterios según la confiabilidad de las fuentes, relacionar el proyecto con problemas de otras materias o de la vida diaria, integrar las habilidades académicas con las habilidades manuales y sociales, gestionar un protagonismo compartido donde predomine la actitud de cooperación, fomentar la autoestima del alumnado como componente imprescindible de un grupo y finalmente, ayudar a la consecución de las competencias clave.

El aprendizaje cooperativo trata de diseñar situaciones en las que la interdependencia de las personas integrantes del grupo sea efectiva, necesitando la cooperación de todo el equipo para lograr los objetivos de la tarea. Este tipo de aprendizaje es de especial importancia durante todo el proceso de búsqueda de información, planificación y construcción, así como en la evaluación del objeto o sistema construido, pues cada miembro del grupo tiene diferentes habilidades y el uso conjunto de ellas permitirá llevar el proyecto a buen término.

La codocencia implica la presencia de dos o más docentes en el aula, permite atender la diversidad, trabajar la igualdad de oportunidades diversificando las propuestas de enseñanza aprendizaje, permitiendo un acompañamiento inclusivo del alumnado en función de las necesidades del aula. Esta metodología es de especial utilidad para llevar a cabo la parte práctica de la materia, dada la diversidad del alumnado y la necesidad de tener un ambiente de trabajo controlado y seguro en el que cada estudiante halle respuesta a sus dudas o inseguridades de manera rápida y personalizada.

El trabajo interdisciplinar consiste en un trabajo común entre el profesorado, teniendo presente la interacción de las distintas materias, de sus conceptos, de su metodología, de sus procedimientos y de la organización de la enseñanza, contribuyendo de este modo al desarrollo de las competencias en el alumnado. Como ejemplo, el trabajo coordinado con el departamento de dibujo permitirá optimizar el uso de herramientas manuales o digitales de forma que a la hora de ejecutar la fase de diseño del proyecto el alumnado ya disponga de las destrezas necesarias. La coordinación con los departamentos de ciencias permitirá el estudio previo de aquellos conocimientos científicos que vayan a ser trabajados en el proyecto.

En el aula invertida (flipped classroom) se transfiere el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y se utiliza el tiempo lectivo, junto con la experiencia del docente, para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos. La

búsqueda de información y el diseño de soluciones individuales pueden ser trasladadas fuera del aula; de esta manera, el tiempo de clase puede ser utilizado para que el docente o la docente revise, proponga cambios o mejoras y guíe el trabajo realizado en la dirección adecuada.

La gamificación introduce los mecanismos y el potencial estimulador de los juegos en la práctica pedagógica, potenciando el trabajo competitivo tanto individual como en equipo con el objetivo de mejorar los resultados e incentivar al alumnado. La creación mediante aplicaciones informáticas de juegos de preguntas y respuestas sobre los conocimientos científicos, las herramientas o las técnicas involucradas en la ejecución de la situación de aprendizaje ayudará al alumnado a afianzar y reforzar sus competencias. Cada tarea llevada a cabo puede plantearse mediante un desafío que conlleve una acumulación de bonificaciones, puntos extra, premios o beneficios...

El pensamiento visual (visual thinking) se basa en la utilización de recursos gráficos para la expresión de conceptos e ideas. En tecnología las representaciones gráficas y las imágenes se utilizan para que la mente pueda comprenderlas de una forma más eficiente, no tanto para comunicar mejor como para que el alumnado aprenda a pensar, interpretando, sintetizando y simplificando sin las limitaciones del lenguaje verbal. Parte de los conocimientos científicos o técnicos necesarios para llevar a cabo el proyecto pueden ser expresados, por parte del propio alumnado, mediante la utilización de herramientas digitales que le permitan afianzar las ideas o conceptos clave y que, posteriormente, pueden ser utilizadas para la presentación al resto del grupo del objeto o sistema construido.

Con el pensamiento computacional se desarrollan habilidades relacionadas con la resolución de problemas, tratando de resolver situaciones de aprendizaje con instrumentos de secuenciación mediante la manipulación y experimentación con distintos elementos tecnológicos, con independencia de los contenidos trabajados. El pensamiento computacional puede complementar al método de proyectos. De hecho, las fases pueden ser aplicadas en el diseño y creación de un programa cuya ejecución resuelva el problema planteado.

El aprendizaje-servicio es una metodología que combina la enseñanza con el compromiso social. Ante una necesidad social, y sin dejar de lado el currículo, el alumnado emprende una tarea de servicio a la comunidad, aplicando y consolidando saberes y competencias, poniendo el acento en los valores y actitudes. La tecnología aporta un amplio elenco de posibilidades en este sentido, como puede ser la automatización de algunas tareas o procesos, las aplicaciones

al bienestar personal y social, a la comunicación o al desarrollo de soluciones de monitorización de parámetros medioambientales.

RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

En el Departamento de Tecnologías del IES Vegadeo como viene siendo habitual en los cursos anteriores no trabajaremos con libros de texto para el presente curso 2023-2024. Desde el Departamento hemos confeccionado un cuadernillo donde se recogen todos los contenidos que se desarrollarán a lo largo del curso (2º ESO), además de ejercicios, fichas y páginas en blanco para que también el cuadernillo les sirva como libreta. Este cuadernillo estará disponible en la conserjería del instituto para que los alumnos adquieran una copia del mismo.

Con el fin de fomentar el hábito y gusto por la lectura, la materia de **Tecnologías** dedicará un tiempo a la misma a través del plan de lectura del centro.

El Centro dispone de un Aula-Taller de Tecnologías, en el cual se encuentran dos zonas bien diferenciadas: **Aula** dotada con mesas y sillas, una pizarra y una mesa para el profesor y el **taller** dotado de herramientas elementales para cada puesto de trabajo, así como una serie de armarios donde se dispone de herramientas. Anexo al Aula-Taller y con la entrada situada al inicio del mismo se encuentra un pequeño almacén donde se guardan las herramientas eléctricas y todo el material necesario para desarrollar tanto los proyectos tecnológicos como las prácticas que se realicen en las diferentes unidades.

Además cuando sea necesario se dispondrá de las aulas de cada grupo para impartir las clases teóricas ya que éstas disponen de pizarra digital para emisión de vídeos, presentaciones....

En la biblioteca del centro existe un apartado dedicado a la materia de **Tecnologías**, donde se puede encontrar bibliografía de consulta.

También se dispone de dos aulas de informática bien dotadas (conexión a Internet, programas de simulación, etc.), en la cual pueden desarrollarse los contenidos de la materia de **Tecnologías**, correspondientes a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

En las reuniones de Departamento se realizarán dos veces al trimestre un seguimiento de la programación (contenidos, temporalización).

Cada trimestre se remitirá a la dirección de centro una tabla de análisis de resultados ,la cual se ha proporcionado a todos los departamentos desde dirección. En dicho documento se considerarán los siguientes aspectos:

- Temporalización:

- ¿Se ha mantenido el plan previsto en la programación?
- Causas a las que se deben los desvíos
- ¿Es necesario reajustar la temporalización?
- Previsiones para el próximo trimestre y reajustes adoptados

- Metodología:

- Se han programado y realizado actividades que impliquen procesos cognitivos diversos y relacionados con diferentes competencias?
- ¿Se han realizado actividades que incluyan prácticas de aprendizaje cooperativo?
- ¿Se han realizado actividades que impliquen procesos de búsqueda, selección, procesamiento de la información y comunicación de resultados?
- ¿Se han realizado actividades destinadas a la ejecución de producciones orales?
- Observaciones
- ¿Se han participado en algún proyecto interdisciplinar?
- Descripción y análisis de la participación en proyectos interdisciplinares
- MODIFICACIONES METODOLÓGICAS DE CARA AL PRÓXIMO TRIMESTRE (opcional)
- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD EMPLEADAS

- Evaluación:

- ¿Se han utilizado instrumentos de evaluación acordes con los estándares de aprendizaje?
- ¿Se han utilizado instrumentos de evaluación diversos y acordes con la metodología empleada?
- ¿Los instrumentos de evaluación usados han proporcionado información sobre las competencias vinculadas al desarrollo de la programación?
- ¿El alumnado ha sido informado de sus resultados de cara a lograr una mejora en su aprendizaje?

- ¿Se han comunicado al alumnado los criterios de calificación con anterioridad al proceso de evaluación?
- Propuestas de mejora relacionadas con el proceso de evaluación.
- Resultados:
 - ¿Se considera adecuado el porcentaje de alumnado que alcanza los diferentes niveles de aprendizaje (bajo/medio/alto/muy alto)?
 - Análisis de los resultados alcanzados por el alumnado y relación de los mismos con los tres procesos anteriores
 - Expectativas para el próximo trimestre
 - Resultados de la(s) materia(s) pendiente(s) y propuestas de mejora

En la memoria final del departamento se añadirán, además, los puntos que la Dirección del centro considere oportunos relativos a los procesos de enseñanza y nuestra práctica docente, funcionamiento interno del departamento, aplicabilidad y grado de efectividad de las normas y criterios que se establecen en el proyecto curricular así como cualquier sugerencia que de cara al curso siguiente pueda contribuir a la mejora de nuestro trabajo.

IES elisa y luis villamil