

DIGITALIZACIÓN 4º ESO

**PROGRAMACIÓN DEPARTAMENTO DE
TECNOLOGÍA**

CURSO 2025-2026

Orden ECD/1172/2022 y ECD/867/2024

Fecha última modificación: 27/10/2025

a) COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS A ELLAS.....	3
b) CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS.	12
c) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CON ESPECIAL ATENCIÓN AL CARÁCTER FORMATIVO DE LA EVALUACIÓN Y A SU VINCULACIÓN CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	17
d) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	22

a) COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS A ELLAS

Tabla 2: Criterios de evaluación, concreción, ponderación y temporalización en unidades didácticas.

Unidades didácticas:

1. Sistemas informáticos: Software y hardware
2. Redes. Dispositivos conectados.
3. Seguridad y bienestar digital
4. Ciudadanía digital crítica

Competencias específicas	Ponderación CE	Criterios de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	Unidades didácticas			
				U D 1	U D 2	U D 3	U D 4
CE.D.1. 29,67%	8.33%	1.1. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una	1.1.1 <u>Conecta dispositivos y gestiona redes locales con actitud proactiva</u> 2.17% 1.1.2 Conoce los dispositivos y comprende los procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica	x			

		actitud proactiva.					
	8%	1.2. Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales.	1.2.1 <u>Instala sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales.</u> 2% 1.2.2 Sabe hacer el mantenimiento de sistemas operativos.	x			
	13.33%	1.3. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando o componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.	1.3.1 Identifica y resuelve problemas técnicos sencillos evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario. 1.3.2 <u>Conoce los componentes y funciones de los dispositivos digitales</u> 2.67%	x	x		

CE.D.2. 42,33%	24.67%	2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.	2.1.1 <u>Integra recursos digitales de manera autónoma para configurar su entorno personal de aprendizaje.</u> 24.67%	x	x	x	x
	4.33%	2.2 Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje e con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad	2.2.1 <u>Busca, selecciona y archiva la información necesaria haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje.</u> 2.17% 2.2.2 Utiliza las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.	x	x	x	x

		en la red.					
	8%	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 los derechos de autor y licencias de uso.	2.3.1 <u>Crea, programa, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva.</u> 4% 2.3.2 Selecciona las herramientas más apropiadas para generar contenidos digitales de manera creativa, respetando los derechos de autor y licencias de uso.	x	x	x	x

	5.33%	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.	2.4.1 <u>Interactúa en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo.</u> 0.67%	x	x	x	x
CE.D.3 5,67%	1.67%	3.1. Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios	3.1.1 <u>Protege los datos personales y la huella digital generada en internet.</u> 0.83%			x	
		3.1.2 Configura las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.					

		virtuales de trabajo.					
	2%	3.2. Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.	3.2.1 <u>Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual. 2%</u>			x	
	2%	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	3.3.1 <u>Identifica y sabe reaccionar con la mejor solución ante situaciones que representan una amenaza en la red. 1%</u> 3.3.2 Desarrolla prácticas saludables y seguras valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.			x	

		valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.					
CE.D.4 22,33%	4%	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.	4.1.1 <u>Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.</u> 2%				x
	11.33%	4.2. Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las	4.2.1 <u>Reconoce las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico.</u> 4.37%				x
		4.2.2 Es crítico y consciente con la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de las					

		gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos .	tecnologías digitales para diversos colectivos.				
	5.83%	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	4.3.1 <u>Valora la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados.</u> 1.92% 4.3.2 Analiza de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten en los medios digitales conectados teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.				x

		d, ideología, intenciona lidad, sesgos y caducidad .					
	1.17%	4.4. Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocial mente responsab le de las tecnología s digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibili dad, sostenibili dad e impacto.	4.4.1 Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales. 4.4.2 <u>Es crítico y consciente de los criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto en las tecnologías digitales.</u> 0.58%				x

**b) CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y
SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y DE LOS
CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS.**

Tabla 3

UNIDAD DIDÁCTICA	Competencias específicas	Criterios de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	Saberes básicos	Concreción de saberes básicos
UD1: Sistemas informáticos: Software y hardware	CE.D.1 CE.D.2	1.1 1.2 1.3 2.1 2.2 2.3 2.4	1.1.1, 1.1.2 1.2.1 , 1.2.2, 1.3.1, 1.3.2 2.1.1 2.2.1, 2.2.2, 2.3.1, 2.3.2, 2.4.1, 2.4.2	A. Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación A.1. Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas. A.2. Sistemas operativos: instalación y configuración de usuario. B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje B.1. Búsqueda, selección y archivo de información. B.2. Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web,	Representación digital de la información. Equipos informáticos. Estructuras de almacenamiento. Identificación de componentes hardware una caja de PC y de las conexiones de los periféricos. Instalación SO Configuración y mantenimiento de SO. Dispositivos periféricos. Procesadores de texto

				realidad virtual, aumentada y mixta.	
UD 2: Redes. Dispositivos conectados.	CE.D.1 CE.D.2	1.3 2.1 2.2 2.3 2.4	1.3.1, 1.3.2 2.1.1 2.2.1, 2.2.2, 2.3.1, 2.3.2, 2.4.1, 2.4.2	A. Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación A.3 Sistemas de comunicación e internet: dispositivos de red y funcionamiento Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos. A.4. Dispositivos conectados (<i>IoT + Wearables</i>): configuración y conexión de dispositivos. B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje B.1. Búsqueda, selección y archivo de información. B.2. Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta.	Redes informáticas. La red de internet. Componentes de una red. Configuración y conexión a una red. Configurar un router wifi. Dispositivos interconectados. Gestión de cuentas y permisos Compartir recursos en red. Pensamiento computacional y programación de apps. Programación con bloques en App inventor. Creación de contenidos de realidad aumentada. Apps de realidad virtual. Edición de imagen, sonido y video

UD 3: Seguridad y bienestar digital	CE.D.2	2.1	2.1.1	C. Seguridad y bienestar digital C.1. Seguridad de dispositivos: medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos. C.2. 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. C.3. 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, acceso a contenidos inadecuados, dependencia tecnológica, etc.). B. Digitalización del entorno personal de	Seguridad informática. Amenazas. Protección del sistema informático. Identidad digital. Protección de la información. Propiedad intelectual. Riesgos y precauciones en el uso de la red. Preservar el bienestar digital y evitar fraudes en internet. Consecuencias del uso prolongado de las tecnologías. Presentaciones
	CE.D.3	2.2	2.2.1, 2.2.2,		
		2.3	2.3.1, 2.3.2,		
		2.4	2.4.1, 2.4.2		
		3.1	3.1.1, 3.1.2		
		3.2	3.2.1		
		3.3	3.3.1, 3.3.2		

				aprendizaje B.1. Búsqueda, selección y archivo de información. B.2. Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta.	
UD 4: Ciudadanía digital crítica	CE.D.2 CE.D.4	2.1 2.2 2.3 2.4 4.1 4.2 4.3 4.4	2.1.1 2.2.1, 2.2.2, 2.3.1, 2.3.2, 2.4.1, 2.4.2 4.1.1, 4.1.2 4.2.1, 4.2.2 4.3.1, 4.3.2 4.4.1, 4.4.2	D. Ciudadanía digital crítica D.1. Interactividad en la red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso. D.2. Educación mediática: periodismo digital, blogosfera, estrategias comunicativas y uso crítico de la red. Herramientas para detectar noticias falsas y fraudes. D.3 Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados	Sociedad digital. Comercio electrónico. Ética en el uso de datos y herramientas digitales. Activismo en línea. Hojas de cálculo Editores de páginas web

				<p>oficiales.</p> <p>D.4 Comercio electrónico: facturas digitales, formas de pago y criptomonedas.</p> <p>D.5 Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible.</p> <p>D.6 Activismo en línea: plataformas de iniciativa ciudadana, cibervoluntariado y comunidades de <i>hardware</i> y <i>software</i> libres.</p> <p>B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje</p> <p>B.1. Búsqueda, selección y archivo de información.</p> <p>B.2. Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y</p>	
--	--	--	--	---	--

				mixta. B.3. Comunicación y colaboración en red. B.4. Publicación y difusión responsable en redes.	
--	--	--	--	---	--

**c) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN,
CON ESPECIAL ATENCIÓN AL CARÁCTER FORMATIVO DE
LA EVALUACIÓN Y A SU VINCULACIÓN CON LOS
CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

Procedimientos de evaluación	Instrumentos
Observación sistemática	Lista de control (LC)
	Participación diaria (PD)
Análisis de producciones	Cuaderno de clase (CCL)
	Textos escritos (TE)
	Proyecto (P)
	Ficha-Cuestionario (FC)
	Trabajo informático (TI)
	Prácticas de taller (PT)
Pruebas específicas	Prueba escrita de Unidad Didáctica (PEUD)
	Prueba oral (PO)
	Prueba escrita global (PEG)
	...

Criterios de evaluación	Procedimientos de evaluación							Unidad o unidades en las que se trabaja
	P D	L C	P I	F C	T I	P E	E O	
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.	X			X		X		UD1
1.2. Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales.	X			X		X		UD1
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.	X			X		X		UD1 UD2
2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.	X	X	X					UD1 UD2 UD3 UD4
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.	X	X	X					UD1 UD2 UD3 UD4

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 los derechos de autor y licencias de uso.	X	X	X					UD1 UD2 UD3 UD4
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.	X	X	X			X		UD1 UD2 UD3 UD4
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.	X				X		X	UD3
3.2. Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.	X				X		X	UD3
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.	X				X	X	X	UD3
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	X				X	X	X	UD4

participación activa en la red.								
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.	X				X	X	X	UD4
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.	X	X			X		X	UD4
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.	X	X			X		X	UD4

Rúbricas de los diferentes instrumentos de evaluación

Cuaderno

	Hasta 100 %	Hasta 50 %	0 %
Contenido (8 puntos)	Completo y corregido	Incompleto y/o no corregido en su totalidad	Falta la mayor parte de contenidos y/o correcciones
Presentación (2 puntos)	Limpieza, orden, buena letra y ortografía	Cuaderno con varios tachones, mala letra y faltas de ortografía	Cuaderno desordenado, letra ilegible y/o con muchas faltas de ortografía

Proyecto / Prácticas

	Hasta 100 %	Hasta 50 %	0 %
Documentación (2 puntos)	Contenidos completos y presentación adecuada	Falta algún apartado y/o la presentación no es adecuada	Falta la mayor parte de los contenidos y mala presentación
Funcionamiento (3 puntos)	Funcionamiento adecuado y correcto	Algún fallo en el funcionamiento	No funciona
Trabajo grupo (1 punto)	Todos trabajan en beneficio común	Trabajo intermitente en colaboración	Necesita mejorar el trabajo colaborativo
Trabajo individual (3 puntos)	Trabajo correcto durante todas las fases del proyecto	Trabajo intermitente en las diversas fases del proyecto	Se distrae con facilidad y trabaja poco
Acabado (1 punto)	Acabado correcto	Hay alguna parte inacabada	El acabado no es correcto

Trabajos de informática

	Hasta 100 %	Hasta 50 %	0 %
Contenido (7 puntos)	Contenidos completos	Falta algún apartado	Falta la mayor parte de los contenidos
Autonomía (2 puntos)	Leyendo el guión de la actividad trabaja autónomamente	Puntualmente necesita aclaraciones en el guión de la actividad	Necesita continuamente ayuda para trabajar
Presentación (1 punto)	Cumple todos los criterios establecidos para la presentación de la actividad	Falta alguno de los criterios establecidos para la presentación de la actividad	Falta la mayor parte de los criterios establecidos para la presentación de la actividad

Observación directa

	Hasta 100 %	Hasta 50 %	0 %
Trabajo (3 puntos)	Trabaja diariamente	Trabaja intermitentemente	Carece de hábito de trabajo
Interés y participación (2 puntos)	Participa y muestra interés diariamente por la materia	Participa y muestra interés intermitentemente por la materia	Carece de interés por la materia y no participa en las clases
Comportamiento (3 puntos)	Tiene una actitud positiva en clase	En ocasiones su actitud debería mejorar	Comportamiento disruptivo

Material (1 punto)	Siempre trae el material solicitado	Algunas veces se olvida el material solicitado	Casi nunca trae el material solicitado
Puntualidad (1 punto)	Llega puntual a las clases	En ocasiones llega tarde a las clases	Habitualmente llega con retraso a las clases

En todos los trabajos y actividades que se deban entregar en una fecha determinada, la entrega fuera de plazo se considerará actividad no entregada.

d) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

1ª evaluación	
Instrumentos de evaluación	Ponderación
Ficha cuestionario Hardware	10%
Prueba escrita Hardware	10%
Trabajo global compra virtual de un PC a partir de los componentes	20%
Prácticas procesador de textos	25%
Ficha cuestionario Redes	10%
Prueba escrita Redes	10%
Presentación redes juego	5 %
Observación directa	10 %

2ª evaluación	
Instrumentos de evaluación	Ponderación
Práctica instalación y configuración sistemas operativos	10%
Ficha sistemas operativos	10%
Prueba escrita sistemas operativos	10%
Prácticas hojas de cálculo	20%
Prácticas bases de datos	20%
Práctica dispositivos conectados	10%
Práctica programación app inventor	10%
Observación directa	10 %

3ª evaluación	
Instrumentos de evaluación	Ponderación
Trabajo global Web seguridad digital	20%
Test seguridad digital	10%
Prácticas edición de imagen, sonido y video	30%
Práctica realidad aumentada	10%
Trabajo global colaborativo Ciudadanía digital crítica	15%
Exposición oral del trabajo global	5%
Observación directa	10 %

Para aquellos alumnos que al finalizar la evaluación no hayan superado los 5 puntos de calificación global, podrán tener nuevas oportunidades para superarla. Los alumnos realizarán o bien pruebas escritas, o bien realizarán algún trabajo o trabajos escritos después de cada evaluación. En caso de no superar los contenidos, durante el último trimestre se propondrá al alumno la realización de trabajos y/o pruebas escritas para recuperar los contenidos no superados durante el curso. En caso de no superar los contenidos, durante el último trimestre se propondrá al alumno la realización de trabajos y/o pruebas escritas para recuperar los contenidos no superados durante el curso. En este caso, la nota máxima de la evaluación recuperada será un 5 con la excepción de aquel alumnado que durante el trimestre correspondiente no hayan podido asistir por causas justificadas.