

PROGRAMACIÓN DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA: DIGITALIZACIÓN 4º ESO

ÍNDICE

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE DIGITALIZACIÓN DE 4º DE ESO	2
a) Introducción: conceptualización y características de la materia.	2
b) Diseño de la evaluación inicial.	3
c) Competencias específicas y vinculaciones con los descriptores operativos: mapa de relaciones competenciales.	3
d) Metodología didáctica.	4
e) Secuencia de unidades temporales de programación.	4
Se realizarán las siguientes situaciones de aprendizaje a lo largo del curso:	5
f) Proyectos significativos	9
g) Materiales y recursos de desarrollo curricular.	9
h) Concreción de planes, programas y proyectos del centro vinculados con el desarrollo del currículo de la materia.	10
i) Actividades complementarias y extraescolares.	10
j) Atención a las diferencias individuales del alumnado.	11
k) Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y vinculación de sus elementos.	12
Realización de actividades, trabajos y proyectos	14
Pruebas objetivas	15
Observación directa de la actitud: colaboración, trabajo en equipo, atención, puntualidad, etc.	15
Criterios generales de corrección	16

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE DIGITALIZACIÓN DE 4º DE ESO

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 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE 30/03//2022)
- Currículo ESO: DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre.

La conceptualización y características de la materia Digitalización se establecen en el anexo III del *Decreto 39/2022, de 29 de septiembre*, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León. A este DECRETO nos referiremos frecuentemente a lo largo de esta programación.

En el nivel de **4º ESO** se imparte nuestra materia en dos períodos semanales (un total de 68 “horas lectivas” en todo el curso); consta de 4 competencias específicas, 19 criterios de evaluación y utilizaremos el aula de informática como referencia.

a) Introducción: conceptualización y características de la materia.

La conceptualización y características de la materia Digitalización se establecen en el anexo III del *Decreto 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León*.

La materia de digitalización pretende dar respuesta a las necesidades del alumnado dando sobre la utilización de medios tecnológicos de manera ética responsable, segura y crítica.

La formación en esta materia pretende aumentar la adquisición de competencias necesarias, técnicas y profesionales para poder acceder a diferentes actividades profesionales.

La materia contribuye en buena medida al desarrollo de la Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA) y a la Competencia Digital (CD). Esta última pretende dar a conocer las herramientas y medios digitales disponibles para los alumnos para que puedan desenvolverse en una sociedad cada vez más digitalizada en todos los ámbitos con seguridad y uso responsable.

b) Diseño de la evaluación inicial.

Criterios de evaluación	Instrumento de evaluación	Número de sesiones	Agente evaluador	Observaciones
1.3;2.2;4,5	Trabajo de investigación	3	Heteroevaluación	<i>Se abordan contenidos transversales que tienen que ver con el consumo responsable, los ODS, así como contenido tecnológico que el alumno ha ido adquiriendo a lo largo de la etapa educativa de la ESO (cursos de 1º y 3º Tecnología y Digitalización Ver Anexo III)</i>

c) Competencias específicas y vinculaciones con los descriptores operativos: mapa de relaciones competenciales.

Las competencias específicas de Digitalización son las establecidas en el anexo III del Decreto 39/2022, de 29 de septiembre. El mapa de relaciones competenciales de dicha materia se establece en el anexo IV del Decreto 39/2022, de 29 de septiembre.

1. 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.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD1, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.

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

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE3, CCEC4.

3. Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC2, CC3.

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.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP2, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA5, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CE3.

A continuación se puede ver el mapa de relaciones competenciales.

	Digitalización									
	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 CPSAA2 CPSAA3 CPSAA4 CPSAA5	CC1 CC2 CC3 CC4	CE1 CE2 CE3	CCEC1 CCEC2 CCEC3 CCEC4	
Competencia Específica 1				✓ ✓	✓	✓ ✓ ✓	✓	✓	✓	✓
Competencia Específica 2		✓			✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓	✓	✓
Competencia Específica 3		✓			✓ ✓	✓	✓ ✓	✓ ✓		
Competencia Específica 4			✓		✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓		

d) Metodología didáctica.

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

Para el desarrollo de la programación se ha tenido en cuenta un modelo de enseñanza competencial e inclusivo basado en una **filosofía DUA** (Diseño Universal para el Aprendizaje).

El estilo de enseñanza promueve que el alumno sea el **protagonista de su propio aprendizaje** con una participación activa, buscando la reflexión del individuo, así como su capacidad para seleccionar información de manera crítica, consiguiendo en momentos puntuales un **aprendizaje autónomo**.

Emplear estrategias didácticas expositivas para explicar lo que se espera que el alumno aprenda; además será ampliado con estrategias de tipo indagativo donde el máximo exponente serán las **situaciones de aprendizaje** distribuidas en los distintos trimestres que buscan trabajar para la asignatura de Digitalización en 4º curso desde el **ABP** (aprendizaje basado en proyectos) hasta la **gamificación**, pasando por otras técnicas como el **debate, exposición e investigación**.

Teniendo en cuenta la naturaleza digital de dicha materia será abordar distintos **tipos de software** en distintos momentos del aprendizaje.

Tipos de agrupamientos y organización de tiempos y espacios:

Buscaremos una estructura de aula **cooperativa y colaborativa** con espacios abiertos y amplios. Fomentaremos así las interacciones sociales enseñando a colaborar para aprender.

Con este fin utilizaremos varios tipos de agrupamientos todos ellos llevados a cabo en el aula de informática la cual permite, el **trabajo individual** con o sin ordenadores, así como en **parejas y pequeños grupos**. Sobre este mismo espacio en concepto de "mesa redonda" se permiten llevar a cabo las actividades de debate con todo el **grupo-aula**.

En el trabajo individual buscaremos la creatividad así como la búsqueda de soluciones a una necesidad o problema planteado. Mientras que para los otros casos además de mantener los conceptos de trabajo individual se busca la **construcción grupal** así como las habilidades ligadas al **ámbito personal y social**.

e) Secuencia de unidades temporales de programación.

Título	Fechas y sesiones

PRIMER TRIMESTRE	<i>Evaluación Inicial: Consumo responsable y ODS 2023</i>	(2 sesiones)
	<i>Unidad 1: Sistemas informáticos</i>	(4 sesiones)
	<i>Unidad 2: Redes y tratamiento de la información</i>	
SEGUNDO TRIMESTRE	<i>Unidad 3: Comunicación, publicación y colaboración en la red.</i>	<i>08-01-24 al 31-01-24 (8 sesiones)</i>
	<i>SA 4: Creación y difusión de contenidos digitales</i>	(20 sesiones)
	<i>Unidad 4: Desarrollo de Apps para dispositivos móviles</i>	(4 sesiones)
TERCER TRIMESTRE	<i>Unidad 5: Desarrollo de Apps para dispositivos móviles (continuación)</i>	(6 sesiones)
	<i>Unidad 6: Seguridad, bienestar digital y ciudadanía digital crítica</i>	(11 sesiones)
	<i>Evaluación final: Recuperación y ampliación</i>	(4 sesiones)

Nota 1: Para contabilizar las sesiones se han tenido en cuenta las vacaciones de navidad y semana santa así como los festivos coincidentes con los días que hay sesiones de Digitalización.

Nota 2: Se han seguido las unidades didácticas del libro de texto propuesto ampliando contenidos en los casos oportunos para abarcar todos los criterios propuestos en el Decreto. Así mismo, las unidades 2 y 3 y 7 y 8 del libro de texto se trabajan de manera conjunta como una única situación de aprendizaje.

Se realizarán las siguientes situaciones de aprendizaje a lo largo del curso:

Título	Temporalización por trimestres	Tipo de aprendizaje	Materia / Materias
Elige un dispositivo para trabajar en el Club (1)	1º trimestre	Interdisciplinar	Digitalización/Lengua Castellana y Literatura
Fabrica tu instalación Eherent (2)	2º trimestre	Interdisciplinar	Digitalización / Tecnología
Podcast (3)	2º y 3º trimestre	Interdisciplinar	Digitalización/Lengua Castellana y Literatura
Diseño y mantenimiento del Blog personal del alumno (4)	Todo el curso	Interdisciplinar	Digitalización/Lengua Castellana y Literatura
Gamificación inversa (5)	3º trimestre	Disciplinar	Digitalización
Tecnología saludable en la adolescencia (6)	3º trimestre	Disciplinar	Digitalización

Se contempla como **SITUACIÓN DE APRENDIZAJE** aquellas actividades que promueven la creatividad y el desarrollo personal del alumno aplicando conocimientos a situaciones reales que fomenten su participación en diferentes ámbitos sociales. La duración mínima de este tipo de actividades será de 2/3 sesiones completas en el aula, sin contar explicaciones docentes o trabajo fuera del aula.

A continuación se detalla de manera específica cada actividad en formato tabla.

Para completar los contenidos trasversales de la ESO en la mencionada tabla se ha empleado el anexo II del presente documento.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 3

TÍTULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: Podcast (3)

CONTEXTUALIZACIÓN: DENTRO DEL PROYECTO Se pretende que el alumno sea capaz de crear contenido empleando distintas herramientas, publicar y difundirlo en la red y llegar a crear una aplicación con distintos lenguajes de programación.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 2

TÍTULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: "Práctica de cableado óptico para trabajar en el Club" (1)

CONTEXTUALIZACIÓN: DENTRO DEL PROYECTO Se pretende que el alumno comprenda las características del cableado óptico y sus tipos más básicos así como su uso. Asimismo, se trabajará el símbolo que aparece en el kit de crimpado. Realizarán trabajo de investigación de los elementos de un "kit de crimpado" y aprenderán a construir un cable RJ45 para conexión Ethernet.

AGRUPAMIENTO/ESTRUCTURA: Los alumnos trabajan en parejas. La propuesta versa en elegir un dispositivo de cableado óptico y realizar su conexión. Se trabaja el cable de fibra óptica y su tipo de dispositivo de conexión. Se realizan pruebas para medir la velocidad de conexión y se realizan prácticas generizadas en función de los conocimientos del kit, sabiendo identificar el tipo de conexión y su seguridad. La actividad finaliza poniendo en práctica todo lo aprendido y preparando al menos un cable por grupo.

TEMPORALIZACIÓN: Primer trimestre, corresponde a los contenidos trabajados en la unidad 1: "sistemas

TEMPORALIZACIÓN: Segundo trimestre, corresponde a los contenidos trabajados en la unidad 2.

FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS DE LA MATERIA	CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL
1	1.1;1.4; 2.3; 2.4;3.3;4.4	Dispositivos digitales y sus respectivos dispositivos digitales, elementos, componeneto de configuración software, resolución de problemas que pueda usar el alumnado para la gestión de sistemas de comunicación e Internet. Dispositivos de red y funcionamiento. Procedimiento de configuración de una red. Generación de documentos de tipo informe con herramientas del paquete Office. Dispositivos conectados (IoT+Wearables). Configuración y conexión de dispositivos laboral con situaciones reales de trabajo y problemas que puedan aparecer en nuestro día a día asociado con el ámbito de internet (ADSL, fibra óptica etc)	CT1,CT2,CT4, CT5,CT6,CT9
2			
3			
4			

AGRUPAMIENTO/ESTRUCTURA: Los alumnos trabajan en grupos de tres (puede variar dependiendo del grupo-clase). Las distintas fases de este proyecto atienden a las distintas unidades que versan de comunicar, publicar y colaborar en la red, crear y difundir contenido y por último crear una app para dispositivos móviles.

TEMPORALIZACIÓN: Segundo y tercer trimestre, corresponde con los contenidos de las unidades 3,4 y 5.

FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS DE LA MATERIA	CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL
2	2.1;2.2;2.3;2.7;	Desarrolla la competencia digital en su ámbito más amplio: creación de contenido digital con herramientas del entorno personal de aprendizaje.	CT2,CT3,CT4,CT6,
3	3.1;4.1	Publicación y difusión del contenido digital.	CT9,CT10, CT15.
4		Creación de aplicaciones de productividad y desarrollo para dispositivos móviles, web y entornos virtuales.	

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 4

TÍTULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: “Diseño y mantenimiento del Blog personal de los alumnos” (4)

CONTEXTUALIZACIÓN: DENTRO DEL PROYECTO Se pretende que el alumno trabaje con las herramientas como “blogger” para crear un blog y mantenerlo con distintas tareas que se desarrollan a lo largo del curso escolar. Se documentan aquellas que se consideran más significativas.

AGRUPAMIENTO/ESTRUCTURA: Los alumnos trabajan en grupos de 4, ya que es una actividad de larga duración que ocupa espacios en sesiones puntuales. Es una actividad de continuidad donde se trabaja con herramientas colaborativas como Google Docs.

TEMPORALIZACIÓN: Segundo y tercer trimestre , corresponde con los contenidos de las unidades 3, 4 y 5

FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR			
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS DE LA MATERIA	CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL
2	2.4;2.5;2.7;3.1;	Comunicación y colaboración en la red	CT2,CT3,CT4,
3	4.1;4.3	Edición de blogs, configuración de privacidad y uso compartido	CT6,CT9,CT10
4		Seguridad y protección de datos. Interactividad en la red, libertad de expresión y “netiqueta” digital o licencias de uso	

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 5

TÍTULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: “Gamificación inversa”

CONTEXTUALIZACIÓN: DENTRO DEL PROYECTO se pretende que los alumnos trabajando de manera cooperativa entre todo el grupo clase creen un juego de mesa que versa sobre una temática específica, “**uso seguro y responsable de las nuevas tecnologías**”. Además se combina con la creación de contenido digital.

AGRUPAMIENTO/ESTRUCTURA: Los alumnos trabajan en pequeños grupos para generar contenidos (preguntas) y más adelante se trabaja en conjunto con todo el grupo clase donde se podrán en práctica también roles de distribución de tareas y responsables.

TEMPORALIZACIÓN: Tercer trimestre, corresponde con los contenidos de las unidades 2, 4 y 6.

FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR			
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS DE LA MATERIA	CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL
1	1.1;1.4;3.2;3.3;	Bienestar digital, prácticas y hábitos digitales saludables en busca de la concienciación de la población más joven.	CT2,CT6,CTCT9,
3	4.2;4.5	Estrategias comunicativas y uso crítico de la red.	CT12
4		Seguridad de dispositivos: medidas preventivas y correctivas frente a ataques.	

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 6

TÍTULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: “Tecnología saludable en la pre-adolescencia”

CONTEXTUALIZACIÓN: DENTRO DEL PROYECTO se pretende que los alumnos conozcan la seguridad y amenazas digitales. Trabajar el uso y exposición prolongada de las tecnologías así como los posibles fraudes en internet.

AGRUPAMIENTO/ESTRUCTURA: Los alumnos trabajan en parejas creando un dossier promoviendo las prácticas seguras en redes, uso responsable y consciente de aplicaciones móviles enfocado a menores de edad.

TEMPORALIZACIÓN: Tercer trimestre, corresponde con los contenidos de las unidades 4 y 6.

FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR			
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS DE LA MATERIA	CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL
3 4	3.3;4.1:4.5	Seguridad sobre las prácticas digitales. Concienciación de la importancia del uso consciente y responsable de la tecnología. Ética en el uso de datos y herramientas digitales : inteligencia artificial, suplantación de identidad, "netiqueta" Seguridad en la salud física y mental: dependencia de las tecnologías, violencia en la red (ciberacoso, sextorsión o contenidos inadecuados)	CT2,CT3,CT4,CT10, CT12,CT14

f) Proyectos significativos

No aplica en esta materia

g) Materiales y recursos de desarrollo curricular.

En su caso, <i>Libros de texto</i>	<i>Editorial</i>	<i>Edición/ Proyecto</i>	<i>ISBN</i>
	<i>Anaya</i>	<i>Operación Mundo</i>	<i>978-84-143-3233-7</i>

	<i>Materiales</i>	<i>Recursos</i>
<i>Impresos o Digitales</i>		Documentación de creación propia con Canva y Genially (dosieres y propuestas de actividades).
		Libro de texto: Digitalización 4º ESO Ed OXFORD .Proyecto Geniox. ISBN 9780190548568
<i>Informáticos, Digitales y Manipulativos</i>		Informática y Ofimática: Microsoft Excel , LibreOffice Calc Herramientas, aplicaciones y entorno web: Canva, Genially,Blogger, Audacity, , Google Sites, Google Docs o Padlet, Windows Movie, Inkscape, Scratch
<i>Medios audiovisuales y multimedia</i>	Videos y presentaciones	Seguridad en redes sociales https://www.youtube.com/watch?v=rHDTJQKW2y8 ¿Qué son la cookies y para qué sirven? https://www.youtube.com/watch?v=QFrUTDfYgnM Huella Digital: construir una identidad digital. https://www.youtube.com/watch?v=fLKPsy2_2Og ciudadanía responsable con las tecnologías amiboxaula.org Identidad digital ¿quiénes somos en la Red? Contenidos Parte I https://www.youtube.com/watch?v=rNmXiYY9iHA Hardware y Software

		<p>https://vimeo.com/774723188/1e1a4b7926</p> <p>https://vimeo.com/778986301/149dcdf398</p> <p>Desmontaje ordenador nueva generación</p> <p>https://es.ifixit.com/Gu%C3%A3da/Desmontaje+de+la+Surface+Pro+X/127703</p> <p>La creatividad para el mundo tecnológico</p> <p>https://aprendemosjuntos.bbva.com/especial/las-ensenanzas-de-vida-de-un-abuelo-a-su-nieto-luis-bassat/</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

<i>Planes, programas y proyectos</i>	<i>Implicaciones de carácter general desde la materia</i>	<i>Temporalización (indicar la SA donde se trabaja)</i>
Plan de Lectura	Se llevarán a cabo actuaciones como: -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.	Se desarrolla a lo largo de todo el curso, para la materia de Digitalización cobra mayor importancia en los proyectos significativos 1, 2 y 3 por su carácter interdisciplinar con Lengua Castellana y Literatura.
Plan de Convivencia	Al igual que el resto de los departamentos, con motivo de la celebración del día de Santa Catalina, nuestro departamento participará en la organización de este día, además de aportar ideas para el buen desarrollo de la jornada (estas materias y otras vinculadas a Tecnología). Se concretan las actividades días previos a la fecha.	
Plan TIC	Se trata de hacer uso de los medios tecnológicos para las diversas actividades desde un punto implícito y de manera transversal	Durante todo el curso
Plan de Atención a la Diversidad	Se atienden las diferencias individuales de cada alumno, adaptando así los recursos, metodologías didácticas o incluso contenidos dependiendo de la adaptación requerida	Durante todo el curso

i) Actividades complementarias y extraescolares.

<i>Actividades complementarias</i>	<i>Breve descripción de la actividad</i>	<i>Temporalización (indicar la SA donde se realiza)</i>
Crear contenido digital (cartelería para Santa Catalina)	Dar visibilidad a problemas sociales.	Se trata un avance de las SA 4 que se desarrolla de manera más amplia en el segundo trimestre. Al tratarse de una actividad de carácter digital asumimos que durante todo el curso se trabaja por el carácter de esta materia.

j) Atención a las diferencias individuales del alumnado.

1) Generalidades sobre la atención a las diferencias individuales:

Formas de representación	Formas de acción y expresión	Formas de implicación
Diferentes formas de percepción, ser flexibles: Tamaño de los ejercicios, imágenes, colorear palabras con más énfasis, fuente de letra para el material impreso que sea claramente legible. Ej: subrayar la palabra clave en un examen tipo test.	Opciones de interacción física Dejar tiempos las laxos para conocer el nuevo material así como todo lo relacionado con cualquier nueva tecnología Trabajar con software que permitan la máxima interacción posible.	Formas para captar el interés Permitir integrar al estudiante en el diseño de tareas y actividades de clase. Hacer variadas los tipos de actividades así como las distintas fuentes de información
Múltiples opciones de lenguaje Vocabulario amplio de la materia concreta, apoyándonos de simbología Facilitar vocabulario en inglés para quien no domine la lengua dominante (castellano)	Opciones de expresión y comunicación El videos, tutoriales facilitar que si no se escucha con facilidad o si hay alumnado con peor visión esté subtitulado. Normas más extensas para los proyectos significativos, incluyendo notas aclaratorias.	Promover las respuestas de reflexión con un carácter libre. Crear clima de apoyo y aceptación en el aula. Para ello será necesario adaptar ritmos de trabajo y espacios
Opciones de compresión Emplear mapas conceptuales para explicar nueva terminología Dar ejemplos de otros ámbitos para alcanzar la comprensión y un aprendizaje significativo (hacer comparaciones o metáforas si aplica)	Herramientas web interactivas como foros o chats. Hacer preguntas para guiar el auto-control y la reflexión. Generar rúbricas con ejemplos para que les sirvan de apoyo.	Formas para mantener el esfuerzo y la perseverancia Crear grupos de colaboración con roles y responsables claros. Fomentar la interacción entre iguales Proporcionar feedback personalizado y con frecuencia.

2) Especificidades sobre la atención a las diferencias individuales:

De acuerdo con lo establecido en el artículo 21.11 del decreto 39/2022, de 29 de septiembre, cuando el progreso del alumnado no sea el adecuado se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas, que estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para continuar el proceso educativo, podrán incluir aspectos relacionados con la orientación educativa y con la adaptación del proceso de enseñanza, y deberán adoptarse en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades. Así mismo, en el artículo 22.6 del citado Decreto se dispone que cuando un alumno no promocione, el equipo docente que le atiende diseñará y aplicará un plan específico de refuerzo en base a un informe elaborado por el equipo docente que le atendió el curso anterior. Igualmente, cuando un alumno promocione sin haber superado todas las materias, el

profesorado que le atiende diseñará y aplicará un plan de recuperación de cada materia no superada en base a un informe elaborado por el equipo docente que le atendió el curso anterior, tal como dispone el artículo 22.7 del precitado Decreto

Alumnado	Medidas/Planes / Adaptación curricular significativa	Observaciones
A	Plan Específico de Refuerzo y Apoyo	Cuando un alumno no haya promocionado, el equipo docente que le atiende diseñará y aplicará un plan específico de refuerzo y apoyo en base a un informe elaborado por el equipo docente que le atendió el curso anterior. El informe que debe elaborar el equipo docente que le atendió el curso anterior se ajustará a lo establecido en el anexo I de esta propuesta curricular. El plan de refuerzo se revisará por parte del equipo docente periódicamente, en diferentes momentos del curso y, en todo caso, a la finalización de este.
B	Plan de Recuperación	Cuando un alumno promocione sin haber superado todas las materias, el profesorado que le atiende diseñará y aplicará un plan de recuperación de la materia no superada en base a lo reflejado en el acta de la sesión de la evaluación final siguiendo las indicaciones del informe elaborado por el equipo docente que le atendió el curso anterior. El plan de recuperación se revisará por parte del equipo docente periódicamente, en diferentes momentos del curso y, en todo caso, a la finalización de este.
C	Plan de Enriquecimiento Curricular	Se generarán actividades de ampliación sobre cada una de las situaciones de aprendizaje y en concreto en los proyectos se creará un apartado de reflexión. No tiene por qué estar enfocado sólo a alumnos con altas capacidades, también será para aquellos que quieran ampliar sus conocimientos de dicho campo.
D	Adaptación curricular NO significativa y significativa	No hay significativas y las no significativas se dejan a continuación en la ampliación del apartado C.

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

Criterios de calificación

Han de ser conocidos por los alumnos, porque de este modo se mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje. El alumno debe saber qué se espera de él y cómo se le va a evaluar; solo así podrá hacer el esfuerzo necesario en la dirección adecuada para alcanzar los objetivos propuestos. Se arbitrará, también, el modo de informar sobre los criterios de evaluación y calificación a las familias de los alumnos, así como de los criterios de promoción.

Los criterios de calificación deberían, idealmente, ser consensuados por todos los profesores que imparten clase al grupo, y deberían ser coherentes en todas las materias que se imparten en el centro.

Los resultados de evaluación se expresarán con las calificaciones insuficiente (nota inferior a 5), suficiente (entre 5 y menos de 6), bien (entre 6 y menos de 7), notable (entre 7 y 8,5) y sobresaliente (entre 8,5 y 10)

Inicialmente, el docente de la materia habrá asignado un porcentaje o peso a cada criterio de evaluación que será clave en la obtención de la nota final y de cada evaluación, y que luego servirá para obtener el grado de consecución de cada competencia específica y de cada competencia clave, a partir del valor de los descriptores operativos. Así, la nota de la primera evaluación se obtendrá como mediaponderada de todos los criterios de evaluación que hayan sido calificados durante la misma.

Como criterios de calificación para establecer las notas en cada una de las tres evaluaciones en que se ha organizado el curso y en la ordinaria final de curso y en la extraordinaria de junio, se establecen los siguientes:

- Pruebas teórico- prácticas ponderarán un 50%
- Trabajos prácticos un 40 %.
- Actitud del alumno en clase un 5 %.
- Organización de la información en soporte digital (estado del Pc asignado y almacenamiento en la nube) 5 %

En el apartado de trabajos prácticos será necesario entregar todas las prácticas realizadas en clase y especificadas como obligatorias en el aula Moodle. Para obtener la calificación máxima en cada práctica se debe entregar en el plazo establecido. Se establecerá un segundo plazo de entrega de actividades obligatorias, en ese caso la práctica se contabilizará como presentada, aunque su calificación será de 0. Pasado el segundo plazo de entrega de actividades no se admitirá ninguna entrega más.

Para poder realizar media será necesario alcanzar, como mínimo, una puntuación de 3 en cada uno de los diferentes apartados. Se aprobará la evaluación con una calificación igual o superior a 5.

Recuperación de evaluaciones.

Habrá una recuperación por evaluación mediante una prueba escrita. La nota máxima de la recuperación será de 7.

Calificación final de Curso.

Para calcular la nota final de curso se realizará la media aritmética de las tres evaluaciones.

Si a la finalización de la convocatoria ordinaria el alumno no obtuviera una calificación mayor o igual a cinco, tendría que presentarse en la convocatoria extraordinaria a una prueba escrita en la que se le evaluará de los contenidos no superados durante el curso (la nota máxima de esta prueba será un 7). En el caso que la nota sea inferior a 5 la calificación final de la materia será de insuficiente y si la nota es superior a 5 se hará media aritmética con el resto de contenidos superados a lo largo del curso.

Así pues, el alumno irá obteniendo a lo largo del curso calificaciones de los siguientes elementos, teniendo en cuenta los subsiguientes criterios de corrección:

Realización de actividades, trabajos y proyectos

- Las actividades y proyectos podrán ser realizados en el aula o fuera del horario lectivo, siguiendo instrucciones del profesor de la materia.
- Debe contener el nombre, apellidos, curso y grupo del alumno para poder ser identificado correctamente.
- Deberá atender a las pautas fijadas, las cuales se presentan de forma expositiva en el aula con apoyo de recursos digitales que se facilitan al alumno, como la página web de la asignatura o el aula virtual. Por tanto, si no está realizado conforme a las pautas indicadas, no será válido.
- Se tendrá en cuenta la técnica empleada y su corrección, en la que se verá la aplicación de conceptos y contenidos impartidos en clase.
- En los trabajos y proyectos se tendrá en cuenta la creatividad y originalidad, valorándose muy positivamente la utilización de recursos no obligatorios y la producción de ideas propias.
- Se valorará el proceso de realización, en aquellos realizados dentro del aula, a través de la observación directa.
- Se valorará la limpieza, la entrega en el formato establecido, mostrando orden, márgenes y una correcta caligrafía.

Por tanto, la calificación obtenida en estas actividades es un compendio de los siguientes instrumentos de evaluación: cuaderno del profesor, cuaderno del alumno, entrega, notas de clase, exposiciones y observación diaria.

Las entregas, según establezca el profesor de la materia, se podrán realizar en papel, durante el horario lectivo, o a través del Aula Virtual, en la tarea creada a tal efecto. Tanto en un caso como en el otro, se deberá respetar la fecha límite de entrega. Pasada esta fecha se permitirá la entrega durante el siguiente día lectivo, devaluándose la nota de la misma en dos puntos. Posteriormente, ya no se admitirá la entrega de la actividad, trabajo o proyecto, siendo su calificación 0.

Si las actividades se han repetido varias veces hasta la fecha de entrega, con la finalidad de corregir errores, se contabilizará la calificación del último de los intentos.

Pruebas objetivas

Cuando el profesor lo considere necesario, se realizarán pruebas escritas (exámenes), en las que el alumno tendrá que presentar conceptos de manera escrita y teórica y realizar actividades prácticas en un plazo establecido. En la calificación de estas pruebas se valorarán positivamente los siguientes conceptos:

- Adecuación pregunta/respuesta.
- Corrección formal (legibilidad, márgenes, sangría...)
- Capacidad de síntesis.
- Capacidad de definición.
- Capacidad de argumentación y razonamiento.
- Correcta utilización de las técnicas aprendidas.
- Adecuada gestión del tiempo.

La no asistencia a exámenes debe ser justificada de manera oficial para que el profesor, si lo cree necesario, pueda repetir el examen. En caso de no justificarla y /o no solicitar la realización de dicha prueba en el plazo de una semana desde la reincorporación del alumno, se calificará el examen con 0 puntos.

Situación de copia de un alumno en un examen: Se retirará el examen, calificándolo con 0 puntos, y se procederá a informar a los padres del alumno/a de dicha circunstancia. El alumno/a tiene la oportunidad de calificar positivamente, realizando el resto de pruebas: ejercicios, exámenes, pruebas de recuperación y trabajos que sirvan para completar la evaluación del alumno durante el trimestre.

Observación directa de la actitud: colaboración, trabajo en equipo, atención, puntualidad, etc.

Dentro de cada unidad didáctica se valora el llamado “Proceso”, el cual incluye todas las aptitudes y competencias, recogidas en los criterios, asociadas al comportamiento, el orden, la limpieza, el respeto a los compañeros y su trabajo, etc.

Como Proceso también se valora el camino utilizado para llegar al resultado final, todas las ideas fallidas y el esfuerzo del alumno en conseguir el resultado deseado.

En caso de mostrar comportamiento disruptivo y no avanzar en clase con los encargos, la nota de Proceso puede llegar a disminuir, pudiendo ser motivo de suspender el apartado correspondiente. La nota de Proceso no puede ser recuperada posteriormente.

Criterios generales de corrección

Se aplicará en todos los cursos con el fin de que el alumnado se vaya adecuando a las pautas de corrección de las pruebas de acceso a la universidad, se aplicarán similares criterios de corrección que se empleen en ellas, por lo que para el presente curso se observarán fundamentalmente los siguientes aspectos:

- Correcta utilización de los conceptos, definiciones y propiedades relacionados con la naturaleza de las cuestiones y problemas que se contestan.
- Justificaciones teóricas que se aporten para el desarrollo de las respuestas. La no justificación, ausencia de explicaciones o explicaciones incorrectas serán penalizadas.
- Claridad y coherencia en la exposición.
- Precisión en los cálculos y en las notaciones.
- Se valorará positivamente la coherencia, de modo que, si un alumno arrastra un error sin entrar en contradicciones, este error no se tendrá en cuenta salvo, como se recoge en los anteriores criterios generales, y en la cuestión en que se comete el error.
- Deberán figurar explícitamente las operaciones no triviales, de modo que puedan reconstruirse la argumentación lógica y los cálculos efectuados por el alumno.
- Cada ejercicio se valorará de acuerdo con lo estipulado en los enunciados del examen, con la distribución más abajo indicada.

En todos los ejercicios se valorarán específicamente la capacidad expresiva y la corrección idiomática de los estudiantes, y para ello se tendrá en cuenta, además de la adecuación a lo solicitado en el enunciado:

- a) La corrección ortográfica (grafías, tildes y puntuación).
- b) La coherencia, la cohesión, la corrección gramatical, la corrección léxica y la presentación.

Deducciones por ortografía y redacción:

Las penalizaciones por errores en lo anterior se aplicarán atendiendo a los siguientes criterios, recordando que **la penalización nunca podrá ser superior a un punto**.

La máxima deducción global en el ejercicio será un punto de la forma siguiente:

- Los dos primeros errores ortográficos no se penalizarán.
- Cuando se repita la misma falta de ortografía se contará como una sola.
- A partir de la tercera falta de ortografía (incluyendo tildes) se deducirán -0,10 puntos hasta un máximo de un punto.
- Por errores en la redacción, en la presentación, falta de coherencia, falta de cohesión, incorrección léxica e incorrección gramaticales podrá deducir un máximo de medio punto.

Obsérvese que en aquellos casos en los que la suma de las deducciones anteriores sea superior a un punto, esta será la máxima deducción permitida: un punto.

I) Procedimiento para la evaluación de la programación didáctica.

- 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 llenará 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.
- 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	Rúbrica	Trimestral	Profesor titular de la materia

extraescolares programadas			
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.

Propuestas de mejora: No aplica

Los criterios de evaluación y los contenidos de Digitalización son los establecidos en el anexo III del Decreto 39/2022, de 29 de septiembre. Igualmente, los temas transversales están determinados en los apartados 1 y 2 del artículo 10 del Decreto 39/2022, de 29 de septiembre.

Criterios de evaluación	PE CE	Contenidos de materia (*)	Contenidos transversales (*)	Indicadores de Logro	% IL	Instrumento de evaluación	Agente evaluador	SA
1.1 Conectar dispositivos de red y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva. (STEM2, CD4)	5%	A.3	CT1,CT5,CT15	1.1.1 Aprende a conectar dispositivos a la red con cables y conectores	50%	<i>Trabajo de investigación</i>	Coevaluación	2
				1.1.2 Distingue los tipos de conexiones alámbrica e inalámbrica por medio de la observación.			Heteroevaluación	
1.2 Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales. (CD4)	5%	A.2	CT1,CT2, CT5,CT9, CT15	1.2.1 Configura las características del sistema operativo Ubuntu de Linux	33,3%	<i>Proyecto 1</i>	Heteroevaluación	1
				1.2.2 Identifica las características principales de los sistemas operativos de Microsoft y de Linux			Autoevaluación	
				1.2.3 Instala sistemas operativos de software libre			Heteroevaluación	
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. (STEM1, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA5, CE1, CE3)	5%	A.1	CT1,CT2, CT5,CT9, CT15	1.3.1 Identifica componentes principales de un dispositivo digital como pueda ser un ordenador, una Tablet o un Smartphone.	33,3%	<i>Proyecto 1</i>	Heteroevaluación	1

				1.3.2 Describe distintas soluciones para problemas asociados a los dispositivos digitales	33,3%	Guía de observación	Heteroevaluación	
				1.3.3 Identifica partes, componentes y funciones para distintos elementos.	33,3%	Prueba escrita	Heteroevaluación	
1.4 Configurar y conectar dispositivos IoT y Wearables, midiendo, mandando y recibiendo información a través de Internet. (CD1, CD5, CCEC4)	5%	A.4	CT1,CT5,CT15	1.4.1 Demostrar la capacidad de configurar y conectar dispositivos IoT y Wearables a una red de Internet de manera exitosa	50%	Guía de observación	Heteroevaluación	2
				1.4.2 Aprende a configurar dispositivos estableciendo una conexión estable y segura	50%	Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	
2.1 Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma. (CD2, CPSAA1, CPSAA5)	5%	B.2 B.6	CT3,CT4,CT9,CT10,CT15	2.1.1 Demuestra la capacidad de identificar y seleccionar de manera autónoma recursos digitales relevantes y adecuados	50%	Proyecto 2	Heteroevaluación	3,4
				2.1.2 Demuestra la capacidad de seleccionar y utilizar herramientas digitales adecuadas para organizar y gestionar el entorno personal de aprendizaje	50%	Guía de observación	Heteroevaluación	

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. (CCL3, CD1, CPSAA4)	7,5 %	B1	CT1,CT6,CT10	2.2.1 Demuestra habilidad para buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades utilizando de manera efectiva las herramientas del entorno personal de aprendizaje. Además, aplica un enfoque crítico en la evaluación de la información y sigue normas básicas de seguridad en la red.	100%	Guía de observación	Heteroevaluación	2
2.3 Crear y editar a un nivel avanzado documentos de texto y hojas de cálculo, seleccionando las herramientas más apropiadas para crear contenidos y respetando derechos de autor y licencias. (STEM4, CD2, CCEC4)	5%	B2	CT2,CT3,CT4,CT9,CT10,CT15	2.3.1 Demuestra habilidad para crear y editar documentos de texto y hojas de cálculo a un nivel avanzado, seleccionando las herramientas más apropiadas para crear contenidos y respetando los derechos de autor y las licencias correspondientes.	50%	Proyecto 1 y 2	Heteroevaluación	1,4
				2.3.2 Evidencia el control para seleccionar información cumpliendo las normas de la red "netiqueta".	50%	Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	

2.4 Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales para dispositivos móviles y web (aplicaciones sencillas y de productividad, realidad virtual, aumentada y mixta) 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 de uso. (CD2, CD3, CD5, CE3, CCEC4)	7,5%	B3	CT2,CT3,CT4,CT9,CT10,CT15	2.4.1 Crea y programa aplicaciones sencillas y de productividad para dispositivos móviles y web, utilizando lenguajes de programación y frameworks adecuados.	33,3%	Proyecto 2 y 3	Heteroevaluación	4,5
				2.4.2 Integra contenidos digitales en aplicaciones móviles y web, como imágenes, videos, audio y elementos interactivos, para lograr una experiencia de usuario enriquecedora.		Guía de observación	Heteroevaluación	
				2.4.3 Demuestra creatividad al generar nuevos conocimientos y contenidos digitales, aplicando técnicas como el diseño de interfaz de usuario, la gamificación y la narrativa digital.		Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	
2.5 Crear y gestionar blogs, seleccionando las herramientas adecuadas para generar contenido de modo creativo, gestionando sus configuraciones, su privacidad y posibilidad de uso compartido, y respetando los derechos de autor y licencias. (CCL3, CD1, CD2, CD3, CCEC4)	5%	B3, B4	CT2,CT3,CT4,CT9,CT10,CT15	2.5.1 Genera contenido de manera regular y creativa en su blog, incluyendo artículos, imágenes, videos u otros elementos multimedia, utilizando	50%	Portfolio	Coevaluación Heteroevaluación	4,5

				técnicas como el storytelling, el uso de citas, la inclusión de enlaces externos, entre otros.				
				2.5.2 Crea un blog utilizando una plataforma o herramienta adecuada (blogger), configurando aspectos como el diseño, la estructura de navegación y los widgets o complementos necesarios.	50%	Proyecto 3	Heteroevaluación	4,5
2.6 Editar y crear digitalmente imágenes en forma de mapas de bits, en diversos formatos, a través del uso creativo de herramientas adecuadas, respetando derechos de autor y licencias. (CCEC4)	5%	B3	CT2,CT3,CT4,CT9,CT10,CT15	2.6.1 Demuestra habilidades de edición y organización en la publicación de contenidos en un blog o en otros documentos.	100%	Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	4
2.7 Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo, y publicando y difundiendo información y datos, ejerciendo la responsabilidad en redes, y adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa. (CCL3, CD3, CPSAA1, CE3)	5%	B5,B6,B7	CT1,CT3,CT4,CT9,CT10,CT15	2.7.1 Demuestra un dominio efectivo en la interacción en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo, publicando y difundiendo	100%	Proyecto 2 y 3	Heteroevaluación	2,3, 4

				información de manera responsable.				
3.1 Proteger los datos personales, la reputación y las huellas digitales generadas en Internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo. (STEM5, CD1, CD4, CPSAA2)	5%	B3,B4,C2	CT4,CT7,CT10	3.1.1 configura de manera adecuada las opciones de privacidad en sus perfiles de redes sociales y espacios virtuales de trabajo, protegiendo sus datos personales, reputación y huellas digitales generadas en Internet.	50%	Proyecto 2, 3 y 4	Heteroevaluación Coevaluación	3,5, 6
				3.1.2 Limita y configura la privacidad de su blog personal		Portfolio	Heteroevaluación	
3.2 Configurar y actualizar, contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual. (CD4)	5%	C1,C2	CT4,CT10	3.2.1 Realiza de forma constante y puntual la configuración y actualización de contraseñas, sistemas operativos y antivirus en todos los dispositivos digitales utilizados de manera regular, asegurando la protección y optimización de los mismos.	50%	Proyecto 4	Coevaluación	6
				3.2.2 Conoce las características para contraseñas seguras y para y reconoce los distintos antivirus disponibles.		Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	

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. (CCL3, STEM5, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC2, CC3)	5%	C3	CT10,CT12, CT14	3.3.1 identifica correctamente situaciones de amenaza en la red y es capaz de seleccionar la mejor solución entre diversas opciones para proteger su seguridad y bienestar físico y mental.	50%	Proyecto 4 y 5	Heteroevaluación Coevaluación	6
				3.3.2 Desarrolla las prácticas saludables y seguras en el uso de la red, demostrando un comportamiento responsable y consciente de los posibles riesgos, y promoviendo el bienestar físico y mental no solo en sí mismo, sino también en su entorno colectivo.		Guía de observación	Heteroevaluación	
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. (CD3, CC1, CE1)	5%	B3,B4,D1, D2	CT6,CT10, CT12,CT14	4.1.1 Demuestra respeto por la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual al citar correctamente las fuentes de información utilizadas en la comunicación en línea.	100%	Proyecto 2, 3 y 4	Heteroevaluación Coevaluación	3,5, 6

4.2 Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas (registros y certificados) y el comercio electrónico (formas de pago digital y criptomonedas), siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos. (CPSAA3, CC2, CC3, CC4)	5%	D3,D4	CT6,CT7,CT8	4.2.1 Utiliza las herramientas digitales de manera responsable, evitando el plagio y respetando las normas de etiqueta digital al interactuar con otros usuarios en la red.	100%	Proyecto 4	Coevaluación	6
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. (CD4, CPSAA1, CPSAA5, CC1, CC3)	5%	B4,D5	CT1,CT2,CT4, CT6,CT7,CT8	4.3.1 Identifica y analiza críticamente los mensajes recibidos a través de los medios digitales y evaluar su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.	50%	Proyecto 5	Heteroevaluación	3,4 y 6
				4.3.2 Muestra una actitud de tolerancia y respeto hacia la diversidad de opiniones y perspectivas que se manifiestan en los medios digitales, valorando la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que estos medios ofrecen.	50%	Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	
4.4 Poner en valor el uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales para diversos usos colectivos, conociendo la actividad de plataformas de iniciativas ciudadanas, economía colaborativa, cibervoluntariado y comunidades de desarrollo de	5%	D6	CT4,C10	4.4.1 Demuestra el conocimiento y la comprensión de las plataformas de iniciativas ciudadanas,	33,3 %	Trabajo de investigación	Heteroevaluación	6

software y hardware libres. (CP2, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CE3)				economía colaborativa, cibervoluntariado y comunidades de desarrollo de software y hardware libres, identificando las características principales de cada una.				
					4.4.2 Utilizar de manera efectiva y responsable las tecnologías digitales para trabajar con software libre	33,3 %	Cuaderno del alumno	<i>Autoevaluación</i>
				4.4.3 Diseña un proyecto o iniciativa en el que apliquen activamente las tecnologías digitales para promover el uso y aprovechamiento colectivo, utilizando al menos una plataforma o herramienta de iniciativas ciudadanas, economía colaborativa, cibervoluntariado o comunidades de desarrollo de software y hardware libres.	33,3 %	Proyecto 4	<i>Coevaluación</i>	
4.5 Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios	5%	D5	CT1,CT2,CT4, CT6,CT7,CT8	4.5.1 Desarrolla tecnologías digitales de manera	50%	Proyecto 5	<i>Heteroevaluación</i>	6

de accesibilidad, sostenibilidad e impacto. (CD4, CC2, CC3, CE1)				responsable desde una perspectiva ecosocial, detallando los beneficios para la sociedad y el medio ambiente, así como las consecuencias negativas de su uso inadecuado.				
				4.5.2 Expone de forma coherente y persuasiva los beneficios socio-ambientales que se obtendrían al aplicar criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto en el uso y desarrollo de tecnologías digitales. Además, proporciona ejemplos concretos de innovaciones tecnológicas que demuestran dichos beneficios.	50%	Cuaderno del alumno	Heteroevaluación	

(*) Las columnas de contenidos de la materia y contenidos transversales han sido completadas según los anexos I y II del presente documento.

ANEXO I. CONTENIDOS DE DIGITALIZACIÓN DE 4º DE ESO

A. Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación.

- A.1. Arquitectura de ordenadores y otros dispositivos digitales: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas.
- A.2. Sistemas operativos: instalación y configuración de usuario.
- 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 (IoT+Wearables). 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: edición avanzada de textos y de hojas de cálculo.
- B.3. Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta.
- B.4. Creación y publicación en la web. Edición de blogs, configuración de privacidad y uso compartido.
- B.5. Edición y creación de contenidos: edición digital de imagen. Formatos de imagen. Formatos de audio.
- B.6. Comunicación y colaboración en red.
- B.7. Publicación y difusión responsable en redes.

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.).

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 oficiales.
- D.4. -Comercio electrónico: facturas digitales, formas de pago y criptomonedas.
- D.5. Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible.
- D.6. Activismo en línea: plataformas de iniciativa ciudadana, economía colaborativa y cibervoluntariado y comunidades de hardware y software libres.

ANEXO II: CONTENIDOS TRANSVERSALES DE ESO

CT1. La comprensión lectora.

CT2. La expresión oral y escrita.

CT3. La comunicación audiovisual.

CT4. La competencia digital.

CT5. El emprendimiento social y empresarial.

CT6. El fomento del espíritu crítico y científico.

CT7. La educación emocional y en valores.

CT8. La igualdad de género.

CT9. La creatividad

CT10. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y su uso ético y responsable.

CT11. Educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza.

CT12. Educación para la salud.

CT13. La formación estética.

CT14. La educación para la sostenibilidad y el consumo responsable.

CT15. El respeto mutuo y la cooperación entre iguales.