



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DIGITALIZACIÓN

4º ESO

Curso 2023/2024

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. CONTEXTO	4
3. MARCO LEGISLATIVO	5
4. OBJETIVOS	6
4.1 Objetivos de la etapa.....	6
4.2 Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica	7
5. COMPETENCIAS CLAVE	8
5.1. Descriptores operativos de las competencias clave en la enseñanza básica	9
6. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	14
7. SABERES BÁSICOS Y SU DISTRIBUCIÓN TEMPORAL	15
7.1. Saberes básicos	15
7.2. Distribución temporal de los saberes básicos	17
8. METODOLOGÍA.....	18
9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	20
9.1.- Criterios de evaluación de las competencias específicas	20
9.2.- Concreción de los criterios de evaluación en los saberes básicos y las competencias específicas.....	22
10. EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	23
10.1.- Evaluación	23
10.2.- Criterios de calificación.....	25
11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	26
12. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	27

1. 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.

La materia aborda determinados temas 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 que tienen una clara relación con las condiciones propias, la sociedad y la cultura digital.

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 valor educativo de esta materia está asociado a la integración de sus competencias específicas en los contextos 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, así como la capacidad para organizar su entorno personal de aprendizaje, fomentando el aprendizaje permanente y el bienestar digital, 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 a la brecha digital.

La materia se organiza en cuatro bloques de saberes básicos: «Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación» en la que se parte tanto del conocimiento de la arquitectura y componentes de elementos digitales y sus dispositivos conectados (*hardware*) como de la instalación y configuración de los sistemas operativos (*software*). «Digitalización del entorno personal de aprendizaje» permite fortalecer los conocimientos relacionados con la alfabetización digital aportando más recursos para la búsqueda, selección y archivo de la información, la creación y programación de contenidos digitales y para la colaboración y difusión de sus aprendizajes. El bloque «Seguridad y bienestar digital» 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. El último bloque, «Ciudadanía digital crítica», tiene por objeto reflexionar sobre las interacciones que se realizan en la red, considerando la libertad de expresión digital que debe primar en sus interacciones, además del correcto uso de las licencias y propiedad intelectual de los recursos digitales compartidos.

El desarrollo de la materia permite conectar con la realidad actual del alumnado, a la vez que con el currículum académico, partiendo de sus dudas y problemas en relación con los usos tecnológicos particulares y sociales, académicos y laborales. Además, 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, ayudándolo 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, además de una herramienta imprescindible para el desarrollo del aprendizaje a lo largo de la vida.

2. CONTEXTO

El IES La Paz es un centro público de enseñanza secundaria ubicado en la Zona Norte de la ciudad de Granada. Es un centro pequeño de línea uno, a excepción de 2º de ESO que cuenta con dos grupos. Se imparten Educación Secundaria Obligatoria, dos Ciclos Formativos de Grado Básico en las modalidades de *“Peluquería y Estética”* y *“Electricidad y Electrónica”* y un Ciclo Formativo de Grado Medio de *“Peluquería y Cosmética Capilar”*.

El alumnado matriculado es del barrio, principalmente en la ESO. El que llega a 1ºESO procede de los colegios públicos de la zona (CEIP María Zambrano y CEIP Luisa de Marillac), aunque se incorpora alumnado de otros centros, normalmente repetidores. En cambio, el alumnado de CFGB proviene mayoritariamente de otros centros e incluso de poblaciones del área metropolitana, ya que son ciclos muy demandados.

El profesorado del centro es aproximadamente de unos 25 docentes, mayoritariamente mujeres, al igual que en el Equipo Directivo. Es de gran importancia para nuestras alumnas poner en valor el trabajo profesional y cualificado de su propio género, e intentar que las docentes sean un referente para ellas, muy alejado de su realidad más cercana.

El principal problema del alumnado de nuestro centro es el absentismo, fomentado por el escaso valor que las familias del entorno dan al sistema educativo y a la importancia de la formación académica de manera general. Es especialmente preocupante el abandono escolar llegando a los 16 años, especialmente de las chicas, que incluso se produce antes.

Las familias de nuestro alumnado suelen ser poco colaboradoras con el centro, y en casa no hacen un seguimiento de las obligaciones escolares de sus hijos. En muchos casos, los envían a clase presionados por las intervenciones de Servicios Sociales debido al absentismo escolar. Aunque en el centro existen varios programas en marcha con asociaciones y Servicios Sociales para afrontar esta situación, hay muchos protocolos de absentismo abiertos en distintos niveles.

Y, por último, decir que el centro participa en diferentes Planes y Programas, en un intento de dar a nuestro alumnado una enseñanza de calidad, aprovechando los recursos que nos ofrece la Administración.

3. MARCO LEGISLATIVO

La LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación) es un documento legislativo que deroga la LOMCE, Ley educativa de 2013, y que, como su nombre indica, actualiza, modifica y complementa la LOE.

Además, se han tenido en cuentas:

- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 32T/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y s determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.
- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de desarrollo educativo y formación profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en educación primaria educación secundaria obligatoria.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivos de la etapa

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la comunidad autónoma, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreiciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

4.2 Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica

El Perfil de salida, dispuesto en el Anexo I del RD 217/2022 de 29 de marzo, recoge las siguientes competencias clave que se espera que los alumnos y alumnas hayan desarrollado al completar esta fase de su itinerario formativo:

- Desarrollar una actitud responsable a partir de la toma de conciencia de la degradación del medioambiente y del maltrato animal basada en el conocimiento de las causas que los provocan, agravan o mejoran, desde una visión sistémica, tanto local como global.
- Identificar los diferentes aspectos relacionados con el consumo responsable, valorando sus repercusiones sobre el bien individual y el común, juzgando críticamente las necesidades y los excesos y ejerciendo un control social frente a la vulneración de sus derechos.
- Desarrollar estilos de vida saludable a partir de la comprensión del funcionamiento del organismo y la reflexión crítica sobre los factores internos y externos que inciden en ella, asumiendo la responsabilidad personal y social en el cuidado propio y en el cuidado de las demás personas, así como en la promoción de la salud pública.
- Desarrollar un espíritu crítico, empático y proactivo para detectar situaciones de inequidad y exclusión a partir de la comprensión de las causas complejas que las originan.
- Entender los conflictos como elementos connaturales a la vida en sociedad que deben resolverse de manera pacífica.
- Analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la sociedad actual, en particular las de la cultura en la era digital, evaluando sus beneficios y riesgos y haciendo un uso ético y responsable que contribuya a la mejora de la calidad de vida personal y colectiva.
- Aceptar la incertidumbre como una oportunidad para articular respuestas más creativas, aprendiendo a manejar la ansiedad que puede llevar aparejada.
- Cooperar y convivir en sociedades abiertas y cambiantes, valorando la diversidad personal y cultural como fuente de riqueza e interesándose por otras lenguas y culturas.
- Sentirse parte de un proyecto colectivo, tanto en el ámbito local como en el global, desarrollando empatía y generosidad.
- Desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida, desde la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo y la valoración crítica de los riesgos y beneficios de este último.

5. COMPETENCIAS CLAVE

Tal como se indica en el RD 217/2022 de 29 de marzo, las competencias clave son los desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, y afrontar los principales retos y desafíos globales y locales.

Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos generales de etapa está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en el Perfil de salida, y que son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL)
- Competencia plurilingüe (CP)
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)
- Competencia digital (CD)
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)
- Competencia ciudadana (CC)
- Competencia emprendedora (CE)
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)

5.1. Descriptores operativos de las competencias clave en la enseñanza básica

Competencia en comunicación lingüística (CCL)	
CCL1	Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
CCL2	Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3	Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4	Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.
CCL5	Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia plurilingüe (CP)	
CP1	Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2	A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3	Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	
STEM1	Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2	Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.
STEM3	Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.
STEM4	Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM6	Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

Competencia digital (CD)	
CD1	Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
CD2	Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
CD3	Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4	Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5	Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	
CPSAA1	Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
CPSAA 2	Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
CPSAA 3	Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
CPSAA 4	Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA 5	Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia ciudadana (CC)	
CC1	Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.
CC2	Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3	Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
CC4	Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecoddependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia emprendedora (CE)	
CE1	Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.
CE2	Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.
CE3	Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	
CCEC1	Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.
CCEC2	Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3	Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
CCEC4	Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

6. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Las competencias específicas del ámbito se vinculan directamente con los descriptores de las ocho competencias clave definidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica. Las competencias específicas están íntimamente relacionadas y se dirigen a que el alumnado observe el mundo con una curiosidad científica que lo conduzca a la formulación de preguntas sobre los fenómenos que ocurren a su alrededor, a la interpretación de los mismos desde el punto de vista científico, a la resolución de problemas y al análisis crítico sobre la validez de las soluciones y, en definitiva, al desarrollo de razonamientos propios del pensamiento científico para el emprendimiento de acciones que minimicen el impacto medioambiental y preserven la salud.

- 1.- Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos, para gestionar de forma sostenible 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, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA5, CE3.

- 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: CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

- 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: CD3, CD4, CPSAA1, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.

7. SABERES BÁSICOS Y SU DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

7.1. Saberes básicos

Tal como queda recogido en el Anexo II de la Orden de 30 de mayo de 2023, los saberes básicos de la materia de Digitalización se organizan en cuatro bloques:

A. Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación

DIG.4.A.1.	Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas.
DIG.4.A.2.	Sistemas operativos: instalación y configuración de usuario
DIG.4.A.3.	Sistemas de comunicación e internet: dispositivos de red y funcionamiento. Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos.
DIG.4.A.4.	Dispositivos conectados (IoT + Wearables): configuración y conexión de dispositivos.

B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje

DIG.4.B.1.	Búsqueda, administración, gestión, selección y archivo de información.
DIG.4.B.2.	Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta.
DIG.4.B.3.	Comunicación y colaboración en red. DIG.4.B.4. Publicación y difusión responsable en redes.

C. Seguridad y bienestar digital

DIG.4.C.1.	Seguridad de dispositivos: medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos.
DIG.4.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.
DIG.4.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

DIG.4.D.1.	Interactividad en la red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso.
DIG.4.D.2.	Educación mediática: periodismo digital, blogosfera, estrategias comunicativas y uso crítico de la red. Herramientas para detectar noticias falsas y fraudes.
DIG.4.D.3.	Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.
DIG.4.D.4.	Comercio electrónico: facturas digitales, formas de pago y criptomonedas.
DIG.4.D.5.	Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos, algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible.
DIG.4.D.6.	Activismo en línea: plataformas de iniciativa ciudadana y cibervoluntariado y comunidades de hardware y software libres.

7.2. Distribución temporal de los saberes básicos

Trimestre	Situación de Aprendizaje	Saberes básicos
Primero		
Segundo		
Tercero		

8. METODOLOGÍA

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente **activo, motivador y participativo**, partirá de los intereses del alumnado, favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales y la utilización de enfoques orientados desde una perspectiva de género, e integrará referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos.

La metodología aplicada en el desarrollo de las situaciones de aprendizaje estará orientada al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones educativas que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Principios didácticos:

Asegurar la relación de las actividades de enseñanza y aprendizaje con la vida real del alumnado, partiendo, siempre que sea posible, de su propia experiencia.

1. Diseñar actividades de enseñanza-aprendizaje que permitan a los alumnos **establecer relaciones sustantivas entre los conocimientos y experiencias previas y los nuevos aprendizajes**, facilitando de este modo la construcción de aprendizajes significativos.
2. **Organizar los contenidos en torno a ejes** que permitan abordar los problemas, las situaciones y los acontecimientos dentro de un contexto y en su globalidad.
3. **Favorecer la interacción alumno-profesor y alumno-alumno**, para que se produzca la construcción de aprendizajes significativos y la adquisición de contenidos de claro componente cultural y social.
4. **Potenciar el interés espontáneo de los alumnos en el conocimiento de los códigos convencionales e instrumentos de cultura**, aun sabiendo que las dificultades que estos aprendizajes conllevan pueden desmotivarles; es necesario preverlas y graduar las actividades en consecuencia.
5. Tener en cuenta las peculiaridades de cada grupo y los ritmos de aprendizaje de cada alumno en concreto, para **adaptar los métodos y recursos a las diferentes situaciones**.

6. **Proporcionar** continuamente **información al alumno sobre el momento del proceso de aprendizaje en el que se encuentra**, clarificando los objetivos que debe conseguir, haciéndole tomar conciencia de sus posibilidades y de las dificultades que debe superar, y propiciando la construcción de estrategias de aprendizaje innovadoras.
7. **Impulsar las relaciones entre iguales** proporcionando pautas que permitan la confrontación y modificación de puntos de vista, la coordinación de intereses, la toma de decisiones colectivas, la ayuda mutua y la superación de conflictos mediante el diálogo y la cooperación.
8. **Diseñar actividades** para conseguir la plena adquisición y consolidación de contenidos teniendo en cuenta que muchos de ellos no se adquieren únicamente a través de las actividades desarrolladas en el contexto del aula, pero **que el funcionamiento de la escuela como organización social sí puede facilitar: participación, respeto, cooperación, solidaridad, tolerancia, libertad responsable, etc.**

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se entiende como criterios de evaluación los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

9.1.- Criterios de evaluación de las competencias específicas

Tal como queda recogido en el Anexo II de la Orden de 30 de mayo de 2023, los criterios de evaluación que permiten determinar el grado de adquisición de las distintas competencias específicas de la materia son los siguientes:

Competencia específica 1

- 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.
- 1.2. Instalar y mantener sistemas operativos, configurando sus características en función de sus necesidades personales, de forma sostenible.
- 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, fomentando un consumo y reposición de los sistemas digitales y/ o tecnológicos de manera sostenible y responsable.

Competencia específica 2

- 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 los derechos de autor y licencias de uso.
- 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.

Competencia específica 3

- 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.
- 3.2. Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.
- 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.

Competencia específica 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, basadas en el respeto mutuo.
- 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.
- 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.
- 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.

9.2.- Concreción de los criterios de evaluación en los saberes básicos y las competencias específicas

DIGITALIZACIÓN - 4º ESO		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Saberes básicos mínimos
1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos, para gestionar de forma sostenible las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano. STEM1, STEM2, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA5, CE3.	1.1.	DIG.4.A.1. DIG.4.A.4. DIG.4.A.3.
	1.2.	DIG.4.A.2.
	1.3.	DIG.4.A.1.
2. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente. CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE3.	2.1.	DIG.4.B.1. DIG.4.D.1.
	2.2.	DIG.4.B.1. DIG.4.C.2. DIG.4.C.3.
	2.3.	DIG.4.B.2. DIG.4.B.4. DIG.4.D.1.
	2.4.	DIG.4.B.3. DIG.4.D.5. DIG.4.D.6.
3. Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud. CCL3, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC2, CC3.	3.1.	DIG.4.C.2.
	3.2.	DIG.4.C.1.
	3.3.	DIG.4.C.3.
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. CD3, CD4, CPSAA1, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.	4.1.	DIG.4.D.3. DIG.4.D.5.
	4.2.	DIG.4.D.3. DIG.4.D.4.
	4.3.	DIG.4.D.1. DIG.4.D.2. DIG.4.D.6.
	4.4.	DIG.4.D.5.

10. EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

10.1.- Evaluación

En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de primer, segundo y tercer curso de la etapa, deberá tenerse en cuenta el grado de consecución de las competencias específicas de cada materia, a través de la superación de los criterios de evaluación que tiene asociados. Los criterios de evaluación se relacionan de manera directa con las competencias específicas e indicarán el grado de desarrollo de las mismas tal y como se dispone en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo.

Según el Artículo 8 de la Instrucción 1/2022, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será criterial, continua, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias o ámbitos del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje.

A principio de curso se realizará la evaluación inicial del alumnado. Será competencial y tendrá como referente las competencias específicas de la materia que servirán de punto de partida. Se tendrá en cuenta la observación diaria. La evaluación inicial del alumnado en ningún caso consistirá exclusivamente en una prueba objetiva.

La evaluación será continua y global por estar inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje y por tener en cuenta el progreso del alumnado, con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias, que le permita continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje.

El alumnado tiene derecho a ser evaluado conforme a criterios de plena objetividad, a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos de manera objetiva, y a conocer los resultados de sus evaluaciones, para que la información que se obtenga a través de la evaluación tenga valor formativo y lo comprometa en la mejora de su educación.

Asimismo, para la evaluación del alumnado se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación, calificación y promoción incluidos en el proyecto educativo del centro.

En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, deberá tenerse en cuenta el grado de consecución de las competencias específicas de cada materia, a través de la superación de los criterios de evaluación que tiene asociados.

Los criterios de evaluación se relacionan de manera directa con las competencias específicas e indicarán el grado de desarrollo de las mismas tal y como se dispone en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo. Estos criterios de evaluación están descritos en apartados anteriores.

En cuanto a los procedimientos de evaluación y los criterios de calificación, van a estar en consonancia con las orientaciones de metodología establecidas anteriormente, y según lo indicado en el Artículo 8 de la Instrucción 1/2022. Procedimientos e instrumentos de evaluación.

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

Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

Los criterios de evaluación han de ser medibles, por lo que se han de establecer mecanismos objetivos de observación de las acciones que describen, así como indicadores claros, que permitan conocer el grado de desempeño de cada criterio. Para ello, se establecerán indicadores de logro de los criterios, en soportes tipo rúbrica.

Los grados o indicadores de desempeño de los criterios de evaluación se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

Estos indicadores del grado de desarrollo de los criterios de evaluación o descriptores van a quedar concretados en esta programación didáctica y matizados en base a la evaluación inicial del alumnado y de su contexto. Los indicadores deberán reflejar los procesos cognitivos y contextos de aplicación, que están referidos en cada criterio de evaluación.

En los cursos primero, segundo y tercero, la totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, que están recogidos anteriormente en esta programación didáctica.

10.2.- Criterios de calificación

Los criterios de calificación permiten expresar los resultados de la evaluación de la materia por medio de calificaciones. De igual modo, la calificación ha de tener una correspondencia con el grado de logro de las competencias clave, los criterios de evaluación y/o los estándares de aprendizaje evaluables.

La calificación es traducir la valoración realizada con la evaluación a una medida, una cuantificación o nota. Se expresarán en los siguientes términos: insuficiente (1,2,3,4), suficiente (5), bien (6), notable (7,8), sobresaliente (9, 10), donde cada calificación irá acompañada de su respectiva expresión numérica.

Dado que las calificaciones están asociadas a los estándares de aprendizaje y éstos a las competencias clave, al finalizar el curso escolar, se dispondrá de la evaluación de cada una de las competencias clave. Los resultados se expresarán mediante los siguientes valores: Iniciado (I), Medio (M) y Avanzado (A).

A continuación, se muestra las bases principales de la calificación:

La Evaluación de la materia de Computación y Robótica es Evaluación Criterial y por ello todos los criterios de evaluación tienen el mismo peso para su Calificación.

Todo alumno/a debe superar la calificación mínima establecida en cada apartado para que se le haga la media ponderada.

Si algún instrumento no se utiliza se cederá su valor a los demás, repartiéndolo de forma equitativa entre los restantes, salvo que el profesor considere lo contrario.

Para considerar la materia aprobada, se debe obtener una calificación igual o superior a 5 al realizar el cómputo de todos los apartados. Dicha media se realizará mediante truncado, es decir: $4,2 = 4$; $4,7 = 4$; o $5,7 = 5$.

CALIFICACIÓN ORDINARIA JUNIO: Para superar la materia en junio, las calificaciones de cada trimestre deben estar aprobadas a esa fecha. La nota final será la media de todos los trimestres anteriores teniendo en cuenta que estos tienen una media igual o superior a 5.

A su vez, durante el curso, se realizará una evaluación continua del alumnado, dando la posibilidad al alumnado de repetir aquellas pruebas que haya fallado. El plazo y forma de dichas recuperaciones serán decisión del profesorado en función de la temporalización y recursos disponibles.

11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Para poder atender en el aula la diversidad de intereses, motivaciones y capacidades se seguirán entre otras las siguientes estrategias:

- Las actividades se plantearán con distintos niveles de profundización.
- En todos los bloques se diferenciarán todos aquellos contenidos esenciales y básicos de aquellos que amplían o profundizan los mismos.
- Aplicar, en cada caso, las tareas y retos más adecuados según los contenidos que se quieran evaluar.

En el caso de que el alumnado necesite un refuerzo constante a lo largo del curso se adaptarán los elementos de acceso al currículo necesarios (las actividades, la metodología o las técnicas e instrumentos de evaluación). Para aquellos alumnos que tengan la asignatura pendiente del curso anterior se llevará a cabo un programa de refuerzo de aprendizajes no adquiridos.

Cuando el alumnado no pueda conseguir los objetivos mínimos planteados para el curso, presentando un desfase curricular se propondrá la realización de una adaptación curricular individualizada sin modificar los elementos del currículo para dar respuesta a sus necesidades. Los criterios de evaluación establecidos en dichas adaptaciones curriculares serán el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de las competencias básicas.

En estos casos se le suministrará al alumno/a los materiales adaptados y los recursos humanos necesarios que permitan su integración en el grupo clase y el máximo desarrollo de sus capacidades.

Para el alumnado con altas capacidades y/o facilidad para la comprensión y el aprendizaje se plantearán actividades como:

- Trabajos de investigación y ampliación de conocimientos.
- Posibilidad de actividades con un mayor nivel de dificultad.
- Y en caso necesario, previo acuerdo con el equipo educativo, una adaptación del currículo a sus necesidades.

12. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

El alumnado utilizará los siguientes materiales y recursos didácticos:

- Cuaderno de trabajo o archivador en el que se debe cuidar la presentación. También necesitará el material básico para escribir: bolígrafo azul o negro, bolígrafo rojo, lápiz y goma de borrar.
- Aula de Informática.
- Biblioteca del Centro.
- Recursos audiovisuales: la pizarra, tradicional y digital, el cañon proyector, documentales y películas de contenido científico.
- Utilización del aula virtual diseñada para la materia a través de la plataforma Moodle Centros como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje: contenidos, comunicaciones (correo, chats, videoconferencias y foros), tareas, evaluación, etc.
- Trabajar con distintas páginas web que permiten la realización de actividades interactivas (por ejemplo: <https://es.liveworksheets.com/>).
- Trabajar con distintas páginas web de contenido tecnológico:
 - <https://sites.google.com/site/migueltecnologia/1%C2%BA-eso/computaci%C3%B3n-y-rob%C3%B3tica-1?authuser=0>
 - <https://josepanadero.wordpress.com/2021/09/13/introduccion-a-laprogramacioncon-scratch/>
 - <https://scratch.mit.edu/>
 - <https://snap.berkeley.edu/>
 - <https://studio.code.org/courses>
 - <http://code.intef.es>
 - <https://microbit.org/>
 - <https://www.arduino.cc/>
 - <https://www.e-ika.com/kits>
 - <https://makecode.microbit.org/>
 - <http://microblocks.fun/>
 - <http://snap4arduino.rocks/>
 - <https://scratchx.org/>
 - <http://s4a.cat/>
 - <https://educaixa.org/es/programa-bigdata>
- Laboratorio: para experiencias sencillas, que permiten ilustrar de forma rápida algunas de las actividades de clase y realizar trabajos prácticos.
- Plataforma Moodle Centros.
- Biblioteca de Centro: donde se encuentran algunas revistas y libros de consulta interesantes, además de los libros temáticos proporcionados temporalmente como préstamo por la Biblioteca de la Zona Norte.
- Apuntes y programas guía elaborados por el profesor.