PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DIGITALIZACIÓN

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2026/2027

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

uración: 26/10/2026 10:25:14

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

4º de E.S.O. Digitalización

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
DIGITALIZACIÓN
EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA
2026/2027

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

Contextualización
Mairena del Aljarafe es un municipio localizado en plena comarca del Aljarafe sevillano, a 9 kilómetros de la capital andaluza. La extensión del término de Mairena del Aljarafe es de 17 kilómetros cuadrados, limitando al norte con San Juan de Aznalfarache, Tomares y Bormujos; al este con Gelves y San Juan de Aznalfarache de nuevo; al oeste con Almensilla y Bollullos de la Mitación; y al sur con Gelves y Palomares del Río. Este enclave la sitúa en un privilegiado enclave cercano a un gran número de municipios de la misma comarca y a escasos minutos de Sevilla capital.

Mairena del Aljarafe ha experimentado una evolución en el sector económico y hoy día es un municipio que ha pasado de mantener una base económica plenamente agraria a considerarse una Ciudad dedicada al sector servicios. Ha sobrepasado el umbral de los 45.000 habitantes (45.890, según el censo de 2018), es un pueblo joven, dinámico, en crecimiento y evolución. Al igual que en la comarca del Aljarafe en Mairena del Aljarafe se ha producido un incremento demográfico constante.

El IES Juan de Mairena es un centro de enseñanza bilingüe en inglés y tiene una amplia oferta educativa. Durante el curso 2024/25, el número total del alumnado supera los 1100 alumnos/as, la distribución de la oferta educativa es la siguiente:
Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato Artes, Ciencias y Humanidades y Ciencias Sociales, Ciclo Formativo de Grado Medio Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y Ciclo Formativo de Grado Superior Técnico Superior en Enseñanza y Animación Sociodeportiva.

En Mairena existe una amplia oferta de Centros Educativos, tanto públicos como privados. Nuestro IES está situado en la Urbanización de Ciudad Expo, en la zona de mayor expansión del municipio, junto a la primera parada de la línea 1 del Metro, y en sus proximidades se sitúan el principal Centro Comercial del Municipio, un hotel, el Polígono Industrial y de Servicios PISA, el Centro de Salud, la Biblioteca Pública Municipal y varias dependencias municipales (Policía Local, Bomberos¿), etc. Esta magnífica ubicación, con la parada del Metro en la puerta y la existencia de carriles de bici hacen que nuestro centro sea solicitado por alumnado de localidades cercanas y de Sevilla capital gracias a las facilidades de transporte existentes. En cuanto al entorno productivo, destacar que podemos decir que la situación del centro es muy buena, tenemos fácil acceso a un gran número de empresas del sector tecnológico que demandan profesionales con conocimientos en nuevas tecnologías y de ciclos formativos como los nuestros, destacando el Polígono PISA (situado a un Kilómetro del centro aproximadamente), el Parque Científico y Tecnológico Cartuja (a 9 Km del centro), Polígono industrial el Manchón (a 5 Km), Polígono Vega del Rey (a 6 Km) y Sevilla capital y alrededores. Nuestra localidad cuenta, además, con multitud de pequeños negocios al alza que están modernizando sus instalaciones con la incorporación de recursos informáticos de última generación.

El edificio actual del IES Juan de Mairena se construyó en el año 1989 y ha experimentado algunas ampliaciones con posterioridad, siendo la última la realizada en 1997. Tiene una parte central y dos edificios anexos en cada uno de los lados, como consecuencia de ampliación de grupos. Es un Centro ¿bioclimático¿ que consta de seis niveles en los que se distribuyen 35 aulas y los distintos departamentos, biblioteca, laboratorios, despachos, zona administrativa, aula de Apoyo a la Integración, aula de Música, talleres de Tecnología y aulas TIC, además de una cafetería. También contamos con una Sala de Usos Múltiples (SUM), lugar de trabajo y de celebraciones de acontecimientos.

También disponemos de un gran gimnasio donde puede darse las clases de Educación Física cuando no se pueden utilizar las pistas deportivas y, además, el alumnado y el profesorado pueden utilizarlo para diferentes actividades. En el exterior del edificio, contamos con dos pistas deportivas, un patio trasero y otro lateral y una pista de arena. Tenemos 2 aulas TIC, una biblioteca que se amplió cuando se hicieron los edificios anexos y en casi todas las aulas, tenemos pizarra digital y/o cañón y pantalla. Nuestro centro ha sido pionero en la implantación de las TIC en Andalucía y ha sido un referente innovador en la Consejería de Educación, participando en numerosos proyectos de creación de materiales digitales y experimentando nuevas metodologías, ya que siempre ha sido un centro muy

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

ligado a la formación y a la mejora de las prácticas educativas.

Otras de las estancias son la sala de profesores, que se queda pequeña para el número elevado de docentes del centro, la secretaría y los despachos del equipo directivo y orientador. Además, tenemos dos salas, una la comparten Actividades Extraescolares y la AMPA y la otra, la sala de reuniones, donde se reúnen el equipo directivo, coordinación bilingüe, la orientadora con los tutores y a veces también la utilizan los tutores para recibir a padres y madres.
El centro es muy luminoso, ya que las aulas se encuentran en los laterales, dejando el centro libre, donde en la planta baja tenemos nuestros pequeños jardines de interior. También tenemos en esta planta baja, espacios que utilizamos para montar nuestras exposiciones (día de la mujer, fotografía y matemáticas, día de la Filosofía, etc.)

La decoración y el acondicionamiento de espacios ha mejorado mucho desde en los últimos años, gracias sobre todo a la creatividad y buen hacer de la jefa del departamento de actividades complementarias y extraescolares. En general la conservación de las instalaciones es buena.

Planes y Programas
El departamento de Informática al completo participa en los siguientes planes y programas:
PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL EDUCATIVA (TDE): En todas las materias impartidas por el departamento de informática trabajamos todo el tiempo con ordenadores y materiales tecnológicos.
PLAN DE IGUALDAD DE GÉNERO: Fomentamos la participación de los alumnos/as en las actividades del Plan de Igualdad, haciéndoles conscientes de la importancia de su compromiso en el establecimiento y desarrollo de políticas que integren la igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres, sin discriminar directa o indirectamente por razón de sexo.
ESCUELA ESPACIO DE PAZ.
HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE
STEAM.
ERASMUS+

Durante el curso 26-27 seguiremos ofreciendo a nuestro alumnado y al profesorado la participación en el proyecto Erasmus +, que fomenta las prácticas en empresas (FCT) y el perfeccionamiento lingüístico en la Unión Europea.
Este curso escolar la coordinación Erasmus será llevada por la profesora Emilia Rodríguez.

PLAN DE CONVIVENCIA: Este curso escolar los profesores Asunción Bejarano, Noelia Cáceres e Iván Rodríguez participarán en el plan de convivencia del centro.
BIBLIOTECAS ESCOLARES: Este curso escolar la profesora Asunción Bejarano participarán en el plan de biblioteca del centro.
ALDEA
PLAN LECTOR: Siguiendo las 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 y en Educación Secundaria Obligatoria, y en el compromiso de apoyar el fomento de la lectura porque contribuye a desarrollar todos los objetivos que nos proponemos para nuestros alumnos adolescentes, especialmente la comprensión de textos, el Equipo Directivo y el ETCP han diseñado un plan de actuación para darle respuesta: En 1o y 2o ESO tras diagnóstico en el aula , se realizarán actividades para enseñar a leer a partir de los libros de texto y de lectura y otros materiales propuestos. En 3o y 4o ESO el objetivo es leer para aprender: Enseñar al alumnado que la lectura es fundamental para aprender los contenidos. Se trabajará a partir de lecturas y textos propuestos en los métodos utilizados, por el profesor o elaborados con la IA. En el resto de los cursos, se propondrán actividades de fomento de la lectura recreativa.
PLAN ESCRITOR: En los escritos se seguirán las instrucciones y pautas que se han dado a los alumnos sobre la presentación de escritos. Trabajaremos desde todas las áreas, la importancia de tener una buena gramática y ortografía para que normalicen la importancia de escribir sin faltas ortográficas ni gramaticales.
MEJORA DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO: Trabajaremos la mejora del razonamiento matemático desde todas las asignaturas de ESO y Bachillerato. En 1o y 2o ESO. Propondremos actividades en cada unidad didáctica. En 3o y 4o ESO aprovecharemos las lecturas del plan de lecturas para hacer los dos planes juntos introduciendo al final de los textos una pregunta en la que trabajemos el razonamiento matemático.
ACTIVIDADES INTERDISCIPLINARES. El Departamento de Informática participa con sus aportaciones y su trabajo a los proyectos interdisciplinares programados por el FEIE independientemente de la temática de estos, ya que prestaremos soporte y apoyo técnico a cualquier otro departamento que lo necesite.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

Este curso escolar, nuestro centro se presenta de nuevo a la feria de la ciencia con un proyecto basado en los "bulos y la ciencia". Gracias a esta propuesta, el alumnado podrá mostrar el trabajo realizado en la asignatura de Computación
y Robótica, entre otras y las nuevas creaciones que se realizarán de forma interdisciplinar con el resto de departamentos participantes.

Este curso escolar la profesora Noelia Cáceres Sánchez creará un Grupo de TRabajo para la creación y actualización de material para ser usado en la asignatura de Computación y Robótica. Los participantes serán varios los profesores pertenecientes al departamento de Informática (Asunción Bejarano,Lucía Tejero y Álvaro Gonzalez), así como los profesores del departamento de Matemáticas (María Mallofret) y Tecnología (Jose Israel Díaz).

DOCENCIA EN CASO DE PANDEMIA
En caso de suspensión de la actividad presencial en el aula debido a la pandemia, el uso de las plataformas digitales de formación tales como Moodle y Classroom tendrá más protagonismo. En dichas plataformas se colocarán tanto los materiales y contenidos teóricos, como las prácticas y tareas que deban realizar el alumnado, a fin de asegurar la continuidad formativa en cuanto a transmisión de conocimientos y corrección de las tareas asignadas, todo ello siguiendo las recomendaciones de la Consejería de Educación y Deporte.

El uso de estas plataformas digitales de formación facilita al alumnado el acceso, en tiempo y forma, de todo lo que se va trabajando en clase, por lo que tanto los días que no pudieran acudir al centro, como si tuvieran que confinarse, siempre tendrán acceso, gracias a estas plataformas, a todos los materiales, ejercicios y pruebas que se van realizando en clase. Además, se usarán herramientas tipo Meet para las videoconferencias, intentando, siempre que sea posible que el método de trabajo sea el mismo para facilitar el estudio a los alumnos y alumnas. El profesorado podrá utilizar también, si lo considera necesario, Google Drive para compartir con el alumnado archivos y materiales que, por sus características, no se pueden compartir en las plataformas utilizadas.
Se podrán habilitar otras herramientas de comunicación tales como iPasen, emails y aplicaciones de mensajería instantánea para la correcta comunicación tanto de los alumnos presenciales como de aquellos que deban estar en casa.
Si durante el confinamiento de algún alumno/a se realiza alguna prueba de evaluación, se le facilitará la realización de la misma, bien en casa a través de las plataformas trabajadas en clase, siempre que el alumno se encuentre bien, o se le fijará una fecha para que pueda realizarla cuando vuelva a las aulas.

2. Marco legal:

De acuerdo con lo dispuesto en los puntos 2 y 3 del artículo 27 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «2. En el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, los centros docentes desarrollarán y concretarán, en su caso, el currículo en su Proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa. 3. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias de acuerdo con lo que establezca al respecto la Consejería competente en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias a la Administración educativa. ».
Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.3 de la 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, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «Sin perjuicio de los dispuesto en el artículo 2.4, los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica, incluyendo las distintas medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales que deban llevarse a cabo de acuerdo con las necesidades del alumnado y en el marco establecido en el capítulo V del Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.4 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III, IV y V, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Justificación Legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- 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 327/2010, 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 se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.
- 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 y Educación Secundaria Obligatoria.
- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

La materia de Digitalización de la ESO es impartida solo por miembros del departamento de Informática:

- Digitalización 4º ESO: Noelia Cáceres Sánchezs, un sólo grupo formado por alumnado de los grupos C y D

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas 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 los demás, 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

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

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, 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 propia y de las demás personas, apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.
k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, 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 medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.
l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
n) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria responderá a los siguientes principios:
a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.
b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.
c) Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.
e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.
f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.
g) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte del desarrollo del currículo.
h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.
j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.»
Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023,«El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia.».
Asimismo en el artículo 11.4 de la citada ley: «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, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado, garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.».
Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13.6 del Decreto 102/2023 , de 9 de mayo, «El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.»

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

Toda acción realizada en aula, será correctamente evaluada, aunque no siempre calificada.
Los instrumentos de evaluación que se utilizarán se centrarán en su mayoría en la correcta realización de las prácticas y actividades que se van a desarrollar en aula.
Para completar estas técnicas, se incluirán pruebas teóricas que buscarán la confirmación de que el alumnado ha realizado las tareas prestando atención y reconociendo las acciones efectuadas y no de manera automatizada y sin saber que se está haciendo.
También se incluirán instrumentos centrados en la exposición de información sobre un tema concreto, que previamente ha sido recopilada y expresada en alguno de los formatos aprendidos en aula.

Mínimos exigibles (aprendizajes imprescindibles) para superar la materia.
Los mínimos exigibles serán aquellos que se expresan en la legislación a través de los criterios de evaluación, aunque se podrá incluir excepciones para aquellos alumnos que, en evaluación inicial o incluso más adelante, el equipo educativo valore que requiere atención específica o programa de refuerzo.

Criterios de calificación de cada materia.
La calificación de la materia se basará en la obtención de medias ponderadas de cada competencia específica. A su vez, la calificación de cada competencia específica se obtendrá a partir de las medias aritméticas de todos los criterios que lo componen. Estos criterios tendrán una calificación en base a los instrumentos asociados y mencionados en cada situación de aprendizaje. Los cuales podrán pertenecer a evaluación continua o programada.

Competencia específica - Peso %
SA1. Arquitectura de ordenadores. Software 20%

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

SA2. Gestión y creación de documentos 20%
SA3. Creación y edición de contenidos multimedia 20%
SA4. Seguridad y bienesdar digital 20 %
SA5. Interacción en la red 20%

Consideraciones generales:
Se podrá realizar varias pruebas específicas en cada evaluación. Cada prueba tendrá un peso en función de la importancia que determine el profesor. La suma de los pesos de las distintas pruebas deberá coincidir con lo especificado en instrumentos de evaluación programada. En cada evaluación se realizarán distintas pruebas específicas cuyo peso vendrá determinado por el profesor. En cada prueba el alumno debe realizar los ejercicios prácticos y contestar las preguntas teóricas si las hubiese. Se
procurará en la medida de lo posible la realización de ejercicios prácticos en el ordenador.
Las prácticas o proyectos serán de carácter individual, en pareja o en grupo según se especifique.
Es indispensable para tener superada cada evaluación alcanzar un 5 en los dos tipos de instrumentos. En caso contrario se deberá recuperar dicho instrumento en cada evaluación para alcanzar apto en la materia. Dicho de otro modo, para poder alcanzar un 5 será necesario presentar todas las prácticas y trabajos propuestos cumpliendo con los criterios de aceptación en cada caso.
La no entrega de prácticas/proyectos en el periodo establecido para tal fin, se considerará no apto y deberá recuperarse en el plazo que se habilite. Se realizarán recuperaciones a lo largo del curso, habilitándose un periodo de entrega para prácticas/proyectos no superados o entregados a tiempo.
Se podrá llevar a cabo recuperaciones de las pruebas a lo largo del curso según establezca el profesor.
En caso de copia detectada en alguno de los instrumentos de evaluación, tendrá un 0 en dicho instrumento y no apta la evaluación con una calificación máxima de 4. Tras recuperar dicha práctica/prueba se hará media con las notas correspondientes en esa evaluación.
Criterios de corrección
Los criterios de corrección de las pruebas escritas o sobre el ordenador se basarán en:
Funcionamiento
Cumplimiento de los requisitos expuestos en las pruebas.
Seguimiento de las normas de actuación desarrolladas en el aula.
Ausencia total de errores sintácticos y semánticos.
(En los casos donde las pruebas incumplan alguno de los requisitos anteriores, perderá parte de su valor o la totalidad de este primando el funcionamiento y adecuación a los requisitos del problema sobre el resto de criterios).
Para evaluar la actitud se tendrá en cuenta lo siguiente:
Participación activa en las prácticas realizadas.
Trabajo en equipo.
Responsabilidad con el material de trabajo.
Orden y limpieza.
Iniciativa propia.
Interés por la materia tratada.
Predisposición a tomar apuntes y buscar información complementaria.
Participación activa en las exposiciones y debates.

Proceso de evaluación
El proceso de evaluación constará de tres evaluaciones, una por cada trimestre. Cada unidad contará con una serie de pruebas o tareas a realizar por los alumnos para asimilar los conocimientos, y con una tarea final con carácter de recopilación de aprendizaje. Las pruebas de asimilación se valorarán con un 10, nota que descenderá si la entrega se realiza fuera de plazo. Este descenso será progresivo y nunca bajará del 5. Una tarea no entregada o no correcta se valorará con un 0.
Las pruebas recopilatorias contarán cada una con su propia rúbrica o métrica, la cual se adjuntará a la propia tarea. Para obtener la calificación de cada trimestre, se obtendrá la media ponderada de los distintos criterios de evaluación aplicando los porcentajes anteriormente detallados. Es indispensable para tener superada evaluación alcanzar un 5 en la media de las pruebas realizadas.
En el caso de tener algunos periodos de evaluación no superados, será necesario realizar la entrega de las prácticas pendientes, y opcionalmente podrán proponerse pruebas específicas, ejercicios y trabajos para la recuperación de los mismos.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

La calificación final del alumnado se calculará mediante la media de las calificaciones obtenidas en los sucesivos periodos de evaluación que se realicen durante el curso, incluyendo las calificaciones correspondientes, en su caso, a los ejercicios de recuperación. En caso de copia detectada en alguno de los instrumentos de evaluación, tendrá un 0 en dicho instrumento y deberá realizar una recuperación.
El alumnado que no obtenga calificación positiva en la materia, realizará una prueba extraordinaria en la Evaluación Final sobre los contenidos no superados, tomándose siempre la calificación más alta asociada a cada criterio de evaluación entre las calificaciones alcanzadas durante el curso y la calificación alcanzada en esta prueba extraordinaria.

Criterios de recuperación
Como ya se expone en el proceso de evaluación, para recuperar los estándares que no hayan sido superados a lo largo del curso se hará una prueba final en junio, pudiendo hacer recuperaciones después de cada evaluación dependiendo de las características de los alumnos y la parte de la materia evaluada negativamente. Además, está prevista que se realice una recuperación en septiembre para los alumnos evaluados negativamente en junio.
Dichas recuperaciones podrán ser a través de la realización de actividades, realización de trabajos o pruebas escritas.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

CONCRECIÓN ANUAL

4º de E.S.O. Digitalización

1. Evaluación inicial:

Tras unas pruebas iniciales, se desprende que el nivel competencial inicial del alumnado es muy diverso. Contando con quienes tienen un conocimiento más o menos aceptable en parte adquirido por cursar con anterioridad asignaturas como Computación y robótica o simplemente por formar parte de sus hobbies o intereses personales, y luego nos encontramos con otro segmento conde su acercamiento a las tecnologías no pasa de la utilización de aplicaciones móviles sin profundizar en su funcionamiento.
Por tanto, se procederá a partir de un nivel muy básico, contando siempre con material de profundización para el alumnado con conocimientos más avanzados.
Respecto al lista de alumnado con necesidades especiales y sus características concretas, se remite al informe de evaluación inicial del curso y se tomarán las medidas que en él se recogen, adaptándolas a las tareas concretas que llevemos a cabo. También se tendrá comunicación directa con el departamento de orientación para requerir información de actuación cuando se estime oportuno.

2. Principios Pedagógicos:

Los principios pedagógicos que se tomarán como eje vertebrador serán los siguientes:
1. Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), teniendo como objetivo desarrollar competencias prácticas y resolver problemas reales, promoviendo la autonomía y la creatividad en el uso de herramientas digitales.
2. Desarrollo del Pensamiento Crítico y Ético para conseguir que los estudiantes desarrollen habilidades críticas para evaluar el contenido digital y hagan un uso ético de las tecnologías.
3. Inclusión y Accesibilidad Digital buscando promover la equidad y la inclusión, brindando a todos los alumnos una oportunidad justa de aprender y participar activamente en la asignatura.
4. Enfoque en la Resolución de Problemas para fomentar habilidades de resolución de problemas y la capacidad de aplicar conocimientos digitales a situaciones prácticas.
5. Desarrollo de Habilidades de Colaboración y Comunicación Digital donde desarrollar habilidades de trabajo en equipo y comunicación en un entorno digital, esenciales en el mundo académico y laboral.
Estos principios pedagógicos permiten un enfoque de enseñanza integral y práctico para la asignatura, ayudando a los estudiantes a adquirir no solo conocimientos técnicos, sino también competencias críticas y éticas necesarias para desenvolverse en la sociedad digital actual.

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

Cuando lo que se desea es el pleno cumplimiento de los objetivos, tan importante será una correcta planificación de contenidos y actividades para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, como contar con una correcta estrategia metodológica de impartición de los mismos.
En este caso, la metodología se basará en tres pilares fundamentales:
El aprendizaje significativo, o el reconocimiento por parte del alumnado de la utilidad de los contenidos para su futura vida laboral.
Un modelo sumativo y constructivista de la adquisición de conocimientos y capacidades.
Favorecer la capacidad de autoaprendizaje y el aprendizaje a través de proyectos.

Además, y como norma general se contará con las siguientes fases en el proceso de enseñanza-aprendizaje:
Fase de descubrimiento
Fase de transmisión o autoaprendizaje
Fase de adquisición y reestructuración
Fase de aplicación y puesta en práctica
Fase de revisión

Tipología de actividades
Las actividades de aula serán los instrumentos vehiculares a través de los cuales se materializará el proceso de enseñanza-aprendizaje.
Teniendo en cuenta las generalidades anteriormente vistas y dado que el módulo se compone de diferentes bloques con enfoques también bastante diferenciados, la metodología y los tipos de actividades utilizados, cambiarán también de la misma manera.
El primer bloque se centra en la teoría de la ingeniería del software y por tanto tendrá como finalidad asentar las bases y el contexto de lo que será el resto del módulo. En este aspecto se utilizará una metodología más tradicional, basada en la transmisión de contenidos y el pensamiento crítico.
El segundo bloque, que coincidirá con el segundo trimestre, tiene como objetivo las pruebas y documentación del

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

software, así como la compartición y el aseguramiento de la calidad del mismo. Esto propicia el aprendizaje a través de proyectos. El alumnado se enfrentará a un problema real. Recibirán un pequeño software que tendrán que hacer evolucionar asegurando las pruebas, documentación y calidad del mismo, siempre trabajando por equipos para involucrar el aprendizaje cooperativo de roles.
El último bloque trabajará sobre los diferentes modelos existentes en UML. En este caso se utilizará un modelo de flipped-classroom o aula invertida, aprovechando las sesiones presenciales para resolución de dudas y puesta en práctica a través de ejercicios.
Durante todo el curso, se prestará especial atención a la motivación del alumnado a través del descubrimiento de lo positivo que será en su vida profesional la adquisición de determinadas capacidades. A través de conferencias, y contacto continuado con el mundo productivo local y global, el alumnado conocerá los retos a los que deberá enfrentarse y como su aprendizaje lo preparará para afrontarlos. Con esto se busca además hacer partícipe e involucrar al alumnado en mayor medida en este proceso.
Como ya se ha dejado entrever, otro foco fundamental será dotar al alumnado de la capacidad de autoaprendizaje, ya que la tecnología está en constante cambio y los sistemas y procesos que se trabajan hoy en aula evolucionarán e incluso es posible que no existan en un cierto periodo de tiempo Distribución del tiempo en tipos de actividades.

La distribución del tiempo será, aproximadamente del 30 o 40 por ciento para las fases de descubrimiento y transmisión de contenidos (ya sea mediante exposiciones orales, mediante demostraciones, ejemplos ilustrativos o visualización de problemática real y búsqueda activa de soluciones) y del 60 o 70 para adquisición y puesta en funcionamiento a través de prácticas y ejercicios de aula, ya que lo pretendido en formación profesional es precisamente una formación fundamentalmente práctica y enfocada a la proyección como trabajador cualificado y autosuficiente frente a retos, cambios y evoluciones.

Hitos temporales
Como norma, y para que el alumnado tenga en todo momento una visión clara y concisa del esquema general del módulo y del momento en que se encuentra, se tendrán las siguientes pautas tanto al inicio como al finalizar cada una de las unidades didácticas.
Al inicio:
Repaso del esquema general del módulo, y focalización de la situación de la unidad comenzada.
Justificación y encaje de la unidad de trabajo en este momento.
Líneas generales, objetivos y capacidades que se buscan conseguir en esta unidad.
Despliegue de un problema real que se soluciona con la aplicación de los contenidos de la unidad.

Al finalizar:
Repaso de objetivos y capacidades trabajados en la unidad.
Revisión del problema planteado al principio de la unidad.
Evaluación por parte del alumnado del planteamiento de la unidad con fines de mejora docente.

Estas líneas generales se concretarán en las unidades didácticas que así lo requieran y como tal se especificará en su correspondiente ficha.

Participación en los programas y planes del centro.

4. Materiales y recursos:

El espacio se organizará en disposición de filas con suficiente amplitud entre ellas para que permita un trabajo colaborativo o grupal. Esta organización es muy estática y no se podrá disponer de espacios móviles o versátiles a causa de la instalación eléctrica y de red de los equipos informáticos. Para los casos en que se requiera trabajos grupales, se prevé que las filas impares giren su asiento y se utilicen las mesas de las filas pares como mesas comunes.

Selección y organización de recursos y materiales y TDE
Respecto a la utilización activa de la tecnología, es algo implícito a esta asignatura. Todos los contenidos se centran en la utilización de diversas herramientas informáticas, ya sea su utilización técnica como puede ser el caso del paquete de ofimática, o su uso ético como puede ser las redes sociales. Además, hay ciertos criterios que versan sobre el conocimiento del hardware y software y la resolución de problemas clásicos.
Por tanto, como recursos se ha seleccionado equipos informáticos con potencia suficiente para poder utilizar de forma cómoda y versátil diferentes herramientas de creación de contenidos, tanto textuales como multimedia, así como que permita una navegación por la red de forma fluida.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

La organización de dichos equipos se ha realizado acorde a la organización de los espacios, e intentando en la medida de lo posible que haya un equipo por cada alumno, o al menos, un equipo por cada pareja.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

Toda acción realizada en aula, será correctamente evaluada, aunque no siempre calificada.
Los instrumentos de evaluación que se utilizarán se centrarán en su mayoría en la correcta realización de las prácticas y actividades que se van a desarrollar en aula.
Para completar estas técnicas, se incluirán pruebas teóricas que buscarán la confirmación de que el alumnado ha realizado las tareas prestando atención y reconociendo las acciones efectuadas y no de manera automatizada y sin saber que se está haciendo.
También se incluirán instrumentos centrados en la exposición de información sobre un tema concreto, que previamente ha sido recopilada y expresada en alguno de los formatos aprendidos en aula.

Mínimos exigibles (aprendizajes imprescindibles) para superar la materia.
Los mínimos exigibles serán aquellos que se expresan en la legislación a través de los criterios de evaluación, aunque se podrá incluir excepciones para aquellos alumnos que, en evaluación inicial o incluso más adelante, el equipo educativo valore que requiere atención específica o programa de refuerzo.

Criterios de calificación de cada materia.
La calificación de la materia se basará en la obtención de medias ponderadas de cada competencia específica. A su vez, la calificación de cada competencia específica se obtendrá a partir de las medias aritméticas de todos los criterios que lo componen. Estos criterios tendrán una calificación en base a los instrumentos asociados y mencionados en cada situación de aprendizaje. Los cuales podrán pertenecer a evaluación continua o programada.

Competencia específica - Peso %
SA1. Arquitectura de ordenadores. Software 20%
SA2. Gestión y creación de documentos 20%
SA3. Creación y edición de contenidos multimedia 20%
SA4. Seguridad y bienesdar digital 20 %
SA5. Interacción en la red 20%

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

SA1. Arquitectura de ordenadores. Software. UP1. ORDENADORES Y SISTEMAS OPERATIVOS.
SA2. Gestión y creación de documentos. UP2. GESTIÓN Y CREACIÓN DE DOCUMENTOS. TEXTO. HOJAS DE CÁLCULO.
SA3. Creación y edición de contenidos multimedia. UP3. CREACIÓN DE CONTENIDO MULTIMEDIA.
SA4. Seguridad y bienesdar digital. UP4. SEGURIDAD Y BIENESTAR DIGITAL.
SA5. Interacción en la red. UP5. INTERACCIÓN EN LA RED. UP6. IA Y GESTIÓN DE DATOS

Unidades de programación:
UP1.- Ordenadores y sistemas operativos. En esta unidad se abordan los conocimientos básicos sobre equipos informáticos tanto hardware como software, centrando la atención en la configuración de los PC que pueden disponer el alumnado en sus casas,
así como en los SSOO de mayor difusión.
UP2.- Creación y gestión de documentos. Se aborda tanto la creación de contenidos digitales asociados a la adquisición de conocimientos como a la correcta gestión de los mismos (organización, seguridad y disposición de los mismos).
UP3.- Creación de contenido multimedia. Esta unidad se centra en los diferentes formatos multimedia y en la creación de dicho contenido.
UP4.- Seguridad y bienestar digital. Esta unidad abarcará desde conceptos de ciberseguridad y seguridad física y lógica (equipos y datos), hasta recomendaciones posturales e incluso utilización de los sistemas informáticos de forma correcta respecto al
bienestar personal.
UP5.- Interacción en la red. Se profundizará en el uso ético de la utilización de las redes y de la publicación y consumición de los datos y la información, prestando especial atención a las búsquedas, las fake news y las relaciones interpersonales.
UP6.- IA y gestión de datos. Comprende iniciación a la gestión de datos y utilización de las IA, utilizando como

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41700099
Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

aplicación vehicular machine learning for kids.

Situaciones de aprendizaje
UP1. Ordenadores y sistemas operativos (17h)
SA 1.1 Hardware 11h
SA 1.2 Software 6h

UP2. Creación y gestión de documentos (24h)
SA 2.1 Procesadores de texto (7h)
SA 2.2 Hojas de cálculo (10h)
SA 2.3 Gestión y compartición de archivos con Drive (2h)
SA 2.4 Otros formatos para representar información (5h)

UP3. Creación de contenido multimedia. (21h)
SA 3.1 Imagen (9h)
SA 3.2 Audio (5h)
SA 3.3 Vídeo (7h)

UP4. Seguridad y bienestar digital (15h)
SA 4.1 Introducción a la ciberseguridad, seguridad en la salud física (ergonomía) y mental.. (3h)
SA 4.2 Seguridad de dispositivos (4h)
SA 4.3 Seguridad y protección de datos (4h)
SA 4.5 Situaciones de violencia y de riesgo en la red (4h)

UP5. Interacción en la Red (13h)
SA 5.1 Interactividad en la red. (4h)
SA 5.2 Educación mediática. (4h)
SA 5.3 Gestiones administrativas. y Comercio electrónico: compras seguras, facturas digitales, formas de pago y criptomonedas. (2h)
SA 5.4 Ética en el uso de datos y herramientas digitales. (3h)

UP6. IA y gestión de datos (16h)
SA 6.1 Iniciación a la IA (lenguajes, IDE) (2h)
SA 6.2 Uso de machine learning for kids (7h)
SA 6.3 Resolución de problemas (7h)

6.2 Situaciones de aprendizaje:

- SA1. Arquitectura de ordenadores. Software
- SA2. Gestión y creación de documentos
- SA3. Creación y edición de contenidos multimedia
- SA4. Seguridad y bienesdar digital
- SA5. Interacción en la red

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Esta asignatura no despliega ninguna actividad complementaria o extraescolar de forma específica.

8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

8.1. Medidas generales:

- Agrupamientos flexibles.
- Aprendizaje por proyectos.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Medidas de flexibilización temporal.
- Programas de profundización.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

8.3. Observaciones:

Cód.Centro: 41700099

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptores operativos:
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 clave: Competencia digital.
Descriptores operativos:
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

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

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 clave: Competencia ciudadana.
Descriptores operativos:
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, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia clave: Competencia emprendedora.
Descriptores operativos:
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 clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
Descriptores operativos:
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¿), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. 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 clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.
Descriptores operativos:
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.
CPSAA2. 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.
CPSAA3. 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.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.
Descriptores operativos:
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 clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:
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.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

10. Competencias específicas:

Denominación
DIG.4.1.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.
DIG.4.2.Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.
DIG.4.3.Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.
DIG.4.4.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.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: DIG.4.1.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.
Criterios de evaluación:
DIG.4.1.1.Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIG.4.1.2.Instalar y mantener sistemas operativos, configurando sus características en función de sus necesidades personales, de forma sostenible. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIG.4.1.3.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. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: DIG.4.2.Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.
Criterios de evaluación:
DIG.4.2.1.Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIG.4.2.2.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. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIG.4.2.3.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. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIG.4.2.4.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. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: DIG.4.3.Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.
Criterios de evaluación:
DIG.4.3.1.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. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIG.4.3.2.Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIG.4.3.3.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. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: DIG.4.4.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.
Criterios de evaluación:
DIG.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. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIG.4.4.2.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

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

diversos colectivos. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIG.4.4.3.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. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIG.4.4.4.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. **Método de calificación: Media aritmética.**

12. Sáberes básicos:

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

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

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

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41700099

Fecha Generación: 26/10/2026 10:25:14

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
DIG.4.1								X	X			X										X	X				X				X			
DIG.4.2					X	X	X					X															X			X	X			
DIG.4.3		X	X		X			X							X											X		X			X			
DIG.4.4	X	X	X	X			X	X		X																	X							

Leyenda competencias clave	
Código	**Descripción**
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.