



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la asignatura: **Digitalización**

4º ESO – Grupos A y C

Curso 2025/2026

Programación didáctica de la asignatura: Digitalización

4º ESO

(Grupos 4A y 4C)

Curso: 2025/2026

Profesor:
José Luis Amorós Pallarés



Índice

1. Introducción.....	4
2. Legislación aplicable	7
3. Ubicación	9
4. Objetivos	11
4.1 Objetivos comunes	11
4.2 Objetivos específicos de la asignatura	13
5. Contenidos.....	16
Bloque 1: Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación.....	18
Bloque 2: Digitalización del entorno personal de aprendizaje	18
Bloque 3: Seguridad y bienestar digital.....	18
Bloque 4: Ciudadanía digital crítica.....	19
6. Concordancia de los bloques con los objetivos.....	19
7. Temporalización	20
8. Metodología	20
9. Evaluación.....	22
9.1 El proceso de evaluación	22
9.1.1 Evaluación inicial	22
9.1.2 Procedimientos para evaluar el proceso de aprendizaje del alumnado	23
9.1.3 Evaluación sumativa	23
9.2 Criterios de evaluación	23
9.3 Integración de las competencias clave en los elementos curriculares, mediante la relación entre los estándares de aprendizaje evaluables y cada una de las competencias	27



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la asignatura: **Digitalización**

4º ESO – Grupos A y C

Curso 2025/2026

9.4	Criterios de calificación	31
9.5	Recuperación	33
9.6	Autoevaluación del profesorado	33
10.	Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.....	35
11.	Material didáctico.....	35
12.	Actividades extraescolares	37
13.	Bibliografía.....	37



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. En cuanto a los retos y desafíos del siglo XXI, la materia aborda determinados temas que tienen una clara relación con las características propias de la sociedad y la cultura digital, tales como el consumo responsable, el logro de una vida saludable, el compromiso ante situaciones de inequidad y exclusión, la resolución pacífica de los conflictos en entornos virtuales, el aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital, la aceptación y manejo de la incertidumbre, la valoración de la diversidad personal y cultural, el compromiso ciudadano en el ámbito local y global y la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo.

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



El valor educativo de esta materia está relacionado con la integración de sus competencias específicas en los contextos del día a día de la ciudadanía, lo que se constituye como uno de los ejes principales del currículo. La materia pretende proporcionar al alumnado competencias en la resolución de problemas sencillos a la hora de configurar dispositivos y periféricos de uso cotidiano. De manera paralela, desarrolla la capacidad para organizar el entorno personal de aprendizaje, fomentando el aprendizaje permanente y el bienestar digital con objeto de proteger los dispositivos y a sí mismo. Así mismo, contribuye también a generar una ciudadanía digital crítica, informada y responsable, que favorezca el desarrollo de la autonomía, la igualdad y la inclusión. Todo ello, mediante la creación y difusión de nuevos conocimientos para hacer frente a la brecha digital, entre ellas la de género, prestando especial atención a la desaparición de estereotipos sexistas que dificultan la adquisición de competencias digitales en condiciones de igualdad.

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

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



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la asignatura: **Digitalización**

4º ESO – Grupos A y C

Curso 2025/2026

En este curso 2025/2026, el Departamento de Informática impartirá los siguientes cursos:

a) **Ciclos formativos:**

1. **Grado Medio**

- Sistemas Microinformáticos y Redes (primer y segundo curso en turnos de mañana y vespertino).

2. **Grado Superior**

- Administración de Sistemas Informáticos en Red (primer y segundo curso).
- Desarrollo de Aplicaciones Web (primer y segundo curso en turnos de mañana y vespertino).
- Desarrollo de Aplicaciones Web (primer y segundo curso) en la modalidad Virtual).

3. **FP Básica**

- “Informática y Comunicaciones” (Primer y segundo curso)

b) **Cursos de Especialización (en horario vespertino):**

- Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información.
- Inteligencia Artificial y Big Data.

c) **Las siguientes asignaturas en Bachillerato y la ESO**

- Digitalización. (4º ESO)
- Desarrollo Digital. (1º Bachillerato)



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la asignatura: **Digitalización**

4º ESO – Grupos A y C

Curso 2025/2026

d) Además, el departamento también será encargado de llevar a cabo las tareas de:

- Responsable de Formación y TIC
- Jefatura de estudios adjunta de FP
- Responsable de aula ATECA
- Responsable de aula APE

Esta programación está referida a la asignatura de “Digitalización” de “4º de la ESO”, para los grupos A y C, en el centro I.E.S. Arcipreste de Hita de Azuqueca de Henares (Guadalajara).

2. Legislación aplicable

La legislación en la que se basa esta programación didáctica es la siguiente:

1. Orden de 12 de marzo de 2010, de la Consejería de Educación y Ciencia.
2. Ley 3/2012, de 10 de mayo, de autoridad del profesorado [2012/7512].
3. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
4. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
5. Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que imparten las enseñanzas del segundo ciclo de la educación infantil, la educación primaria y la educación secundaria.



6. Decreto 138/2002, de 08-10-2002, por el que se ordena la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad de Castilla-La Mancha.
7. Decreto 164/2002, de 19-11-2002, por el que se regula la coordinación de las distintas Consejerías de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha en materia de educación en valores.
8. Decreto 3/2008, de 08-01-2008, de la Convivencia Escolar en Castilla-La Mancha.
9. Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria.
10. Decreto 69/2007, de 28 de mayo, por el que se establece y ordena el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha.
11. Corrección de errores al Decreto 69/2007, de 28 de mayo, por el que se establece y ordena el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha.
12. Orden de 04-06-2007, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la evaluación del alumnado en la Educación secundaria obligatoria.
13. Orden de 12-06-2007, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se establece el horario y la distribución de las materias de la Educación secundaria obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
14. Orden de 04-06-2007, por la que se regulan los programas de diversificación curricular en la etapa de Educación secundaria obligatoria]
15. Corrección de errores a la Orden de 04-06-2007, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regulan los programas de diversificación curricular en la etapa de Educación secundaria obligatoria



16. Decreto 123/2012, de 02/08/2012, por el que se modifica el Decreto 69/2007, de 29 de mayo, por el que se establece y ordena el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha
17. Resolución de 10-12-2008, de la Dirección General de Participación e Igualdad, por la que se dictan instrucciones que regulan la convocatoria anual para realizar la prueba extraordinaria que conduce al título de Graduado en Educación secundaria Obligatoria
18. Decreto 40/2015, de 15/06/2015, por el que se establece el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha
19. Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato
20. Orden 166/2022, de 2 de septiembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regulan los programas de diversificación curricular
21. Decreto 82/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha
22. Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria

3. Ubicación

Al tratarse de enseñanzas dedicadas a la informática, los alumnos tienen claro que el trabajo fundamental se desarrolla con ordenadores, aunque desgraciadamente asocian los contenidos con la ofimática, en lugar de la informática.



La asignatura que imparte el departamento en la ESO se denomina “Digitalización” y se imparte a razón de 3 horas semanales. Esta asignatura tiene un carácter eminentemente práctico, de ahí que junto a breves explicaciones teóricas se realicen diversos ejercicios con el fin de que los alumnos adquieran los conocimientos de forma práctica. Este carácter práctico hace indispensable que el desarrollo de la asignatura se lleve a cabo en un aula de equipos informáticos.

Al tratarse de una asignatura de carácter optativo, los alumnos suelen mostrar una actitud positiva hacia la asignatura. El principal problema es la gran diferencia en cuanto a destrezas que presentan los alumnos que hacen necesario plantear actividades con diferentes grados de dificultad para mantener su motivación.

El Departamento de Informática dispone de las siguientes aulas:

a) Aulas para ciclos y cursos de especialización:

- a. Formado por 6 aulas situadas en el aulario en las que se imparten los seis cursos de Formación Profesional (dos aulas para el ciclo de SMR, dos para el ciclo de ASIR y dos para el ciclo de DAW) de aproximadamente 50 metros cuadrados cada una de ellas.
- b. El tamaño de las aulas no es el adecuado para realizar clases teóricas y prácticas cuando el grupo de alumnos es superior a 26 alumnos.
- c. Para el grupo Distancia, no será necesaria la utilización de ningún aula, pero si sería útil que el profesor pudiera tener una sala disponible con conexión a Internet donde pudiera trabajar.

b) Aulas para FP Básica

- a. La formación profesional básica se imparte en otras aulas independientes de los Ciclos.
- b. El aula de primero está en la planta baja del aulario.



El aula de segundo está en el edificio principal del instituto, un aula situada entre las aulas APE y ATECA.

c) **Aula ATECA**

- a. Aula de dotación europea para el desarrollo de proyectos de innovación.

Las aulas en las que se imparte esta asignatura están situadas en el edificio principal, siguiendo la distribución típica de las aulas APE. Si bien no todas las pantallas de los ordenadores están visibles al profesor, se dispone de software instalado en los ordenadores para poder visualizar todos los equipos desde el ordenador del profesor.

4. Objetivos

Son objetivos comunes los descritos en el Proyecto educativo del centro, en los que respecta a la convivencia, integración, trabajo en equipo y respeto mutuo entre los integrantes de la comunidad docente.

4.1 ***Objetivos comunes***

La enseñanza de la informática en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Utilizar y mejorar el funcionamiento de un ordenador de forma independiente o en red, aplicando técnicas básicas de mantenimiento y protección, los sistemas de almacenamiento remotos y los posibles sistemas operativos en Internet que faciliten su movilidad y la independencia de un equipamiento localizado espacialmente.



2. Buscar y seleccionar recursos disponibles en la red para incorporarlos a sus propias producciones; comprender; valorar la importancia de respetar la propiedad intelectual y recurrir a fuentes que autoricen expresamente su utilización; y adoptar las conductas de seguridad activa y pasiva que posibiliten la protección de los datos y del propio individuo en sus interacciones en Internet.
3. Conocer y utilizar las herramientas para integrarse en redes sociales, aportando sus competencias al crecimiento de las mismas y adoptando las actitudes de respeto, participación, esfuerzo y colaboración que posibiliten la creación de producciones colectivas.
4. Realizar producciones multimedia para construir y expresar conocimientos con una finalidad expresiva, comunicativa o ilustrativa utilizando periféricos para capturar y digitalizar imágenes, textos y sonidos; integrando información textual, numérica y gráfica y manejar los programas de tratamiento digital de la imagen fija, el sonido y la imagen en movimiento.
5. Elaborar y publicar contenidos en páginas Web integrando información textual, numérica y gráfica obtenida de cualquier fuente; utilizar medios que posibiliten el uso y la interacción del resto de los usuarios para compartir los contenidos y valorar el sentido y la repercusión social de las distintas alternativas existentes.
6. Utilizar los servicios telemáticos adecuados para responder a necesidades relacionadas, entre otros aspectos, con la formación, el ocio, la inserción laboral, la administración, la salud o el comercio, valorando en qué medida cubren dichas necesidades y si lo hacen de forma apropiada



4.2 Objetivos específicos de la asignatura

1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.

La competencia hace referencia a la gestión y mantenimiento de los dispositivos digitales habituales en el entorno del alumnado. El uso extendido de las tecnologías digitales implica que el alumnado debe adquirir destrezas relativas al mantenimiento de los dispositivos, al ajuste de los mismos y a la identificación y resolución de problemas técnicos habituales garantizando el máximo aprovechamiento de estas tecnologías y enfrentándose a los mismos con una actitud resiliente. La competencia engloba aspectos técnicos relativos al funcionamiento de los equipos y a las aplicaciones y programas requeridos para su uso. Asimismo, se debe considerar el papel que asumen en la actualidad las tecnologías de la comunicación y su implicación en la sociedad. Por ello, se considera fundamental abordar las funcionalidades de internet, los elementos de distintos sistemas de comunicación y la incorporación de las nuevas tecnologías relativas a la digitalización y conexión de objetos (IoT).

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. La presencia de elementos tecnológicos y medios digitales en nuestras vidas es un hecho que, progresivamente, va adquiriendo mayor trascendencia. Por ello, con el fin de optimizar y garantizar un aprendizaje permanente en contextos formales, no formales e informales, se hace necesaria la integración de recursos digitales en el proceso formativo del alumnado, así como la gestión adecuada del entorno personal de aprendizaje (Personal Learning Environment, PLE).



La competencia abarca aspectos relacionados con la alfabetización informacional y el aprovechamiento apropiado de las estrategias de búsqueda y tratamiento de información, así como con la generación de nuevo conocimiento mediante la edición, programación y desarrollo de contenidos, empleando aplicaciones digitales. De esta manera, el alumnado puede desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en su vida personal, académica y profesional, respetando los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso y posibilitando su aprendizaje permanente. Asimismo, se abordan las posibilidades que aportan las herramientas para la comunicación y para el trabajo colaborativo, permitiendo compartir y difundir experiencias, ideas e información de distinta naturaleza haciendo uso de la etiqueta digital.

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.

La competencia hace referencia a las medidas de seguridad que han de adoptarse para cuidar dispositivos, datos personales y la salud individual. La estrecha interacción que se realiza de forma habitual con la tecnología y con los dispositivos aumenta la exposición a riesgos, amenazas y ataques. Por eso, el alumnado debe adquirir hábitos que le permitan preservar y cuidar su bienestar y su identidad digital, aprendiendo a protegerse ante posibles amenazas que supongan un riesgo para la salud física y mental y adquiriendo pautas adecuadas de respuesta, eligiendo la mejor opción y evaluando el bienestar individual y colectivo. Esta competencia engloba, pues, tanto aspectos técnicos relativos a la configuración de dispositivos como los relacionados con la protección de los datos personales. También incide en la gestión eficaz de la identidad digital del alumnado, orientada al cuidado de su presencia en la red,



prestando atención a la imagen que se proyecta y al rastro que se deja. Asimismo, se aborda el tema del bienestar personal ante posibles amenazas externas en el contexto de problemas como el ciberacoso, la sextorsión, la dependencia tecnológica, el acceso a contenidos inadecuados como la pornografía o el abuso en el juego.

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.

La competencia hace referencia al conocimiento de las posibles acciones que se pueden realizar para el ejercicio de una ciudadanía activa en la red mediante la participación proactiva en actividades en línea. El uso extendido de las gestiones realizadas con tecnologías digitales implica que cada vez más servicios públicos y privados demanden que la ciudadanía interactúe en medios digitales, por lo que el conocimiento de estas gestiones es necesario para garantizar el correcto aprovechamiento de la tecnología y para concienciar al alumnado de la brecha social de acceso y uso para diversos colectivos y del impacto ecosocial de las mismas. En este curso, esta competencia engloba aspectos de interacción con usuarios y de contenido en la red, de forma que se trabajan tanto el trato correcto al internauta como el respeto a las acciones que otras personas realizan y a la autoría de los materiales ajenos. Aborda también las gestiones administrativas telemáticas, las acciones comerciales electrónicas y el activismo en línea. Asimismo, hace reflexionar al alumnado sobre las tecnologías emergentes y el uso ético de los datos que gestionan estas tecnologías; todo ello para educar a usuarios y usuarias digitales activos, pero sobre todo críticos en el uso de la tecnología.

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



5. Contenidos

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

El primer bloque, «Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación», comprende una serie de saberes relacionados entre sí. Parten tanto del conocimiento de la arquitectura y componentes de dispositivos digitales y sus dispositivos conectados (hardware) como de la instalación y configuración de los sistemas operativos (software). Se persigue trabajar con saberes de tipo procedural, tanto relativos a la configuración y conexión de dispositivos, como a la resolución de problemas que puedan aparecer. También se incide aquí en la adquisición de hábitos de reutilización de materiales y ahorro energético.

El segundo bloque, «Digitalización del entorno personal de aprendizaje», permite fortalecer los conocimientos relacionados con la alfabetización digital adquiridos desde los primeros años de la escolarización, aportando más recursos para la búsqueda, selección y archivo de la información, para la creación y programación informática de contenidos digitales y para la colaboración y difusión de sus aprendizajes. Se pretende, además, la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes que permitan la creación y reutilización de contenidos digitales, manteniendo una actitud crítica con la información y una actitud de respeto a los derechos de autor y la propiedad intelectual para un aprendizaje permanente.

El bloque «Seguridad y bienestar digital» se centra en los tres pilares de la seguridad: el de los dispositivos, el de los datos y el de la integridad de las personas. Busca que el



alumnado conozca e implemente medidas preventivas para hacer frente a los posibles riesgos y amenazas a los que los dispositivos, los datos y las personas están expuestos en un mundo en el que se interactúa constantemente en entornos digitales. Pone especial énfasis en hacer consciente al alumnado de la importancia de cuidar la identidad, la reputación digital, la privacidad de los datos y la huella digital que se deja en la red. En este bloque también se abordan problemas como los discursos de odio, el ciberacoso, la suplantación de identidades, los contenidos inadecuados y el abuso en los tiempos de conexión, asuntos que pueden suponer amenazas para el bienestar físico y mental del alumnado. Se trata de un bloque de naturaleza eminentemente actitudinal dirigido a promover estrategias que permitan al alumnado tomar conciencia de esta realidad y generar actitudes de prevención y protección, a la par que promover el respeto a los demás.

El último bloque, «Ciudadanía digital crítica», tiene por objeto que el alumnado reflexione sobre las interacciones que realiza en la red, considerando la libertad de expresión, la etiqueta digital que debe primar en sus interacciones y el correcto uso de las licencias y la propiedad intelectual de los recursos digitales compartidos. Las gestiones administrativas y las interacciones comerciales en línea también son elementos emergentes que conviene conocer y que están presentes en este bloque. Por último, el activismo en línea y la ética en la sociedad conectada son temas que van a consolidar una ciudadanía digital crítica del hoy y del mañana para ir más allá del consumo pasivo de pantallas, aplicaciones o datos.

El desarrollo de la materia permite conectar la realidad del alumnado con el currículo académico, partiendo de sus dudas y problemas en relación con los usos tecnológicos particulares, a la vez que sociales, académicos y laborales. También debe 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



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la asignatura: **Digitalización**

4º ESO – Grupos A y C

Curso 2025/2026

alumnado, ayudándole a entender que internet es un espacio en el que es necesario aplicar criterios para contextualizar y contrastar la información, sus fuentes y sus propósitos, y una herramienta imprescindible para el desarrollo del aprendizaje a lo largo de la vida.

Bloque 1: 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. Instalación de software de propósito general. Privilegios del sistema operativo.
4. Sistemas de comunicación e internet: dispositivos de red y funcionamiento. Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos.
5. Dispositivos conectados (IoT + Wearables): configuración y conexión de dispositivos.

Bloque 2: Digitalización del entorno personal de aprendizaje

1. Búsqueda, 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.

Bloque 3: 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.).

Bloque 4: 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, cibervoluntariado y comunidades de hardware y software libres. Tipos de licencias de código libre.

6. Concordancia de los bloques con los objetivos

En el siguiente cuadro resumen, se especifica la concordancia entre los objetivos específicos de este módulo y los bloques de trabajo (la X muestra correspondencia):

Temas	/	Obj1	Obj2	Obj3	Obj4
-------	---	------	------	------	------



Objetivos				
Bloque 1	X			
Bloque 2		X		
Bloque 3			X	
Bloque 4				X

7. Temporalización

A continuación, se plantea el calendario de ejecución de los bloques ya descritos. La **duración asignada es orientativa** y puede modificarse y adaptarse durante el curso dependiendo del tipo de alumnado, recursos con los que se pueda contar en clase o posibles imprevistos:

	Tema	Duración prevista	Trimestre
1	Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación.	18	1
2	Digitalización del entorno personal de aprendizaje	22	1
3	Seguridad y bienestar digital	28	2
4	Ciudadanía digital crítica	28	3
Duración total:		96	

8. Metodología

Los aspectos metodológicos que se pretenden aplicar en esta asignatura descansan en la idea de que el alumno se considere parte activa de la actividad docente, con esto se pretende involucrarlo en el proceso de asimilación de nuevos



conceptos y adquisición de capacidades no como un mero contenedor de éstas sino como un productor directo de estos conocimientos y habilidades en sí mismo.

De igual forma se pretende que el alumno respete al profesor y a sus compañeros, respectando igualmente el material de la clase. Dado el poco material disponible para impartir este módulo, esta última premisa se convierte en vital para poder realizar un aprendizaje correcto de la materia.

Los medios que se implantarán en la medida de lo posible para conseguir estos fines son:

- Estructuración de la clase de la forma más óptima posible para aprovechar el espacio según el número de alumnos en el aula.
- Utilización de la pantalla digital o el proyector para realizar las explicaciones prácticas de software.
- Agrupación de algunas horas de clase en bloques de 2 sesiones lectivas, con el fin de poder planificar teoría y ejercicios prácticos en el mismo día.
- Realización de actividades en grupo que permitan, de una forma próxima y fácil, el aporte de distintos puntos de vista sobre un tema concreto.
- Agrupaciones de alumnos para realizar proyectos o ejercicios conjuntos.
- Planteamiento de actividades creativas donde el alumno pueda aportar su criterio a los temas comentados.
- Por otra parte se plantea la necesidad de motivar e incentivar el interés del alumno por los temas referenciados en clase, esto se concreta en los puntos siguientes:
 - Acercamiento de los temas didácticos al mundo real, aportando publicaciones y documentación de productos lo más conocidos y asequibles posible.



- Desmitificando la teoría más abstracta y convirtiéndola en cosas tangibles. Es decir, analizando el punto de vista práctico de los conceptos expresados en clase.
- Planteando ejemplos de aplicación de los trabajos en clase en el mundo laboral real (o lo más cercano posible) de forma que se vaya formando la imagen, en cada alumno, de su perfil profesional.
- Se utilizará en la medida de lo posible la plataforma Moodle proporcionada por la Junta de comunidades, integrado en Educamos CLM, para proporcionar a los alumnos materiales de consulta, así como ejercicios y tareas.

9. Evaluación

La evaluación será continua, formativa y sumativa, considerándose además de las pruebas objetivas, el trabajo en clase, el progreso, el interés por el módulo, la atención, etc.

9.1 *El proceso de evaluación*

9.1.1 Evaluación inicial

Al comienzo de cada tema se realizará un pequeño debate que permitirá saber cuál es el nivel de conocimientos del alumno, realizando introducciones sobre aquellos aspectos necesarios para el tema que el alumno no tiene o no ha adquirido completamente, o una pequeña introducción al tema. Se orientará a los alumnos acerca de los contenidos del tema para que los ubiquen dentro de los conocimientos informáticos adquiridos en el curso pasado, o bien en temas anteriores.

En el caso de que temas anteriores sirvan como base a un nuevo tema, los alumnos en esta fase realizarán un repaso de esos conceptos.



9.1.2 Procedimientos para evaluar el proceso de aprendizaje del alumnado

Utilizando la observación y el análisis de los trabajos desarrollados, se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

1. El trabajo en equipo
2. La investigación de los contenidos
3. La asistencia regular a clase
4. La puntualidad
5. La correcta utilización del material y equipos
6. Participación en clase
7. Realización y presentación de los trabajos obligatorios solicitados por el profesor.
8. La elaboración de los trabajos optativos
9. Pruebas escritas, con contenidos teóricos y prácticos

Se considera que estos instrumentos de evaluación son adecuados para los criterios de evaluación de este módulo.

9.1.3 Evaluación sumativa

Al final de ciertos bloques de unidades de trabajo, fundamentales para proseguir el desarrollo del módulo, se realizarán pruebas específicas de evaluación escritas llevadas a cabo por el alumno de forma individual. En ciertas unidades de trabajo se realizarán proyectos o ejercicios de síntesis que deberán ser entregados en una fecha límite que serán calificados en ese trimestre.

9.2 Criterios de evaluación

Criterios de evaluación y sus correspondientes estándares de aprendizaje



Digitalización - 4º ESO	
<p>1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.</p>	<p>1.1. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.</p> <p>1.2. Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales.</p> <p>1.3. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.</p> <p>1.4. Instalar y eliminar software de propósito general, conociendo los diferentes niveles de privilegios que ofrece el sistema operativo a los usuarios y valorando la idoneidad del mismo.</p>
<p>2. Configurar el entorno personal de aprendizaje interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.</p>	<p>2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.</p> <p>2.2. Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.</p> <p>2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar</p>



	<p>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.</p> <p>2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.</p>
3. Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.	<p>3.1. Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.</p> <p>3.2. Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.</p> <p>3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.</p>
4. Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.	<p>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</p>



	<p>comunicación, colaboración y participación activa en la red.</p> <p>4.2. Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.</p> <p>4.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.</p> <p>4.4. Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.</p> <p>4.5. Utilizar estrategias de colaboración para la resolución de problemas sencillos, fomentando el trabajo en equipo y promoviendo el respeto y las buenas prácticas en el desarrollo de proyectos.</p> <p>4.6. Conocer los principios del software libre y sus implicaciones éticas en el desarrollo de programas informáticos, analizando distintos tipos de licencias libres.</p>
--	--



9.3 Integración de las competencias clave en los elementos curriculares, mediante la relación entre los estándares de aprendizaje evaluables y cada una de las competencias

La asignatura de Digitalización contribuye a la adquisición de las competencias clave de la siguiente manera:

- a) **Comunicación lingüística (CL)**: la contribución a la competencia en comunicación lingüística se realiza a través de la adquisición de vocabulario específico, que ha de ser utilizado en los procesos de búsqueda, análisis, selección, resumen y comunicación de la información. La lectura, interpretación y redacción de informes y documentos técnicos contribuye al conocimiento y a la capacidad de utilización de diferentes tipos de textos y sus estructuras formales.
- b) **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CM)**: el uso instrumental de herramientas matemáticas de manera contextualizada contribuye a configurar la competencia matemática en la medida en que proporciona situaciones de aplicabilidad a diversos campos como la realización de cálculos, la representación gráfica y la medición de magnitudes.
- c) **Competencia digital (CD)**: el tratamiento específico de las tecnologías de la información y la comunicación (en adelante TIC), proporciona una oportunidad especial para desarrollar la competencia digital y, a este desarrollo, están dirigidos específicamente los contenidos. Aunque en otras asignaturas se utilicen las TIC como herramientas de trabajo, es en la asignatura de Digitalización donde los alumnos adquieren los conocimientos y destrezas relacionados con el uso de las TIC que se aplicarán posteriormente. Están asociados a su desarrollo los contenidos que permiten localizar, procesar,



elaborar, almacenar y presentar información, así como intercambiar información y comunicarse a través de Internet de forma crítica y segura.

- d) **Aprender a aprender (AA):** la contribución a la autonomía e iniciativa personal se centra en el modo particular que proporciona esta materia para abordar los problemas tecnológicos mediante la realización de proyectos técnicos, pues en ellos el alumnado debe resolver problemas de forma autónoma y creativa, evaluar de forma reflexiva diferentes alternativas, planificar el trabajo y evaluar los resultados. Mediante la obtención, análisis y selección de información útil para abordar un proyecto se contribuye a la adquisición de la competencia de aprender a aprender.
- e) **Competencias sociales y cívicas (CSC):** la contribución de la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación I en lo que se refiere a las habilidades para las relaciones humanas y al conocimiento de la organización y funcionamiento de las sociedades vendrá determinada por el modo en que se aborden los contenidos, especialmente los asociados al proceso de resolución de problemas informáticos. El alumno tiene múltiples ocasiones para expresar y discutir adecuadamente ideas y razonamientos, escuchar a los demás, abordar dificultades, gestionar conflictos y tomar decisiones, practicando el diálogo, la negociación y adoptando actitudes de respeto y tolerancia hacia sus compañeros. Asimismo, la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación I contribuye al conocimiento de la organización y funcionamiento de las sociedades desde el análisis del desarrollo tecnológico de las mismas y su influencia en los cambios económicos y sociales que han tenido lugar a lo largo del último siglo.
- f) **Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SI):** la contribución al espíritu emprendedor e iniciativa personal de la asignatura se centra en la forma de desarrollar la habilidad de transformar las ideas en objetos y sistemas técnicos mediante el método de resolución de proyectos. La asignatura de Tecnologías



de la Información y la Comunicación I fomenta la creatividad, la innovación y la asunción de riesgos, así como la habilidad para planificar y gestionar proyectos informáticos.

- g) **Conciencia y expresiones culturales (CEC):** la contribución de la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación I a la adquisición de esta competencia se logra a través del desarrollo de aptitudes creativas que pueden trasladarse a una variedad de contextos profesionales.

Digitalización. 4º ESO	
Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables
Bloque 1. Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación.	
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. 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. 1.4. Instalar y eliminar software de propósito general, conociendo los diferentes niveles de privilegios que ofrece el sistema operativo a los usuarios y valorando la idoneidad del mismo	STEM1, STEM2, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA5, CE3.
Bloque 2. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.	
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	CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE3.



<p>de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.</p> <p>2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando los derechos de autor y licencias de uso.</p> <p>2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.</p>	
Bloque 3. Seguridad y bienestar digital.	
<p>3.1. Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.</p> <p>3.2. Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.</p> <p>3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.</p>	CCL3, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC2, CC3.
Bloque 4. Ciudadanía digital crítica.	
<p>4.1. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.</p> <p>4.2. Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.</p>	CD3, CD4, CPSAA1, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.



<p>4.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.</p> <p>4.4. Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.</p> <p>4.5. Utilizar estrategias de colaboración para la resolución de problemas sencillos, fomentando el trabajo en equipo y promoviendo el respeto y las buenas prácticas en el desarrollo de proyectos.</p> <p>4.6. Conocer los principios del software libre y sus implicaciones éticas en el desarrollo de programas informáticos, analizando distintos tipos de licencias libres.</p>	
---	--

9.4 Criterios de calificación

La adquisición de capacidades en el ámbito de la digitalización es un pilar básico para el desarrollo personal y profesional de los ciudadanos. La conexión global de los dispositivos está creando nuevas formas de comunicación y cambia el paradigma de las relaciones entre individuos en cualquier ámbito, generando un rápido progreso tecnológico y social, que requiere nuevos saberes y destrezas que eviten la brecha digital.

La materia de Digitalización persigue dar continuidad a las materias afines cursadas en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria y contribuir a la consecución de las competencias y los objetivos previstos para la etapa de la ESO, proporcionando un conjunto de saberes que permita dar solución a variadas necesidades digitales en



su entorno de trabajo y permita adoptar actitudes responsables y críticas en el uso de la tecnología.

La materia se organiza en cuatro bloques de saberes básicos que se deben plantear a través de proyectos o situaciones de aprendizaje de carácter práctico.

En cada bloque se calificarán los siguientes instrumentos:

- **Actividades de enseñanza-aprendizaje obligatorias** (proyectos o trabajos realizados por el alumno) de carácter obligatorio para alcanzar los conocimientos básicos y requeridos de ese bloque. Serán evaluables con la escala: “Competente” / “No competente aún”, pudiendo repetir la actividad hasta alcanzar la competencia necesaria.
- **Actividades de enseñanza-individuales opcionales** en las que cada alumno demostrará sus conocimientos respecto a los contenidos indicados. Evaluables con escala “Competente” / “No competente aún”. No podrán repetir tal actividad.
- **Observación directa** por parte del profesor. Esta observación se realizará a lo largo de todas las actividades teniendo en cuenta que criterio se debe observar en cada momento.

Se valorará:

- Actitud positiva ante la asignatura, mostrando interés y voluntad de aprender.
- Actitud de respeto, civismo y tolerancia hacia el profesorado y hacia sus compañeros.
- Trabajo diario en el aula, elaboración de las prácticas, participación y contribución al buen desarrollo de la clase.
- Nivel de conocimientos, evaluado a través de pruebas orales o escritas
- Cumplimiento de las normas de convivencia del centro.

La escala de calificación de la observación directa es: Negativa/Neutra/Positiva

El resultado de la evaluación se obtiene a partir del siguiente cuadro.



	Con Observación Individual	
Con alguna de las Actividades de enseñanza de aprendizaje obligatorias con calificación distinta a “Competente”	Negativa	2
	Neutra	3
	Positiva	4 (más ponderación con actividades opcionales)
Con todas las Actividades de enseñanza de aprendizaje obligatorias con calificación “Competente”	Negativa	5 (más ponderación con actividades opcionales)
	Neutra	6 (más ponderación con actividades opcionales)
	Positiva	7 (más ponderación con actividades opcionales)

9.5 Recuperación

Si un alumno no supera una o varias evaluaciones, deberá recuperar las Actividades de enseñanza-aprendizaje obligatorias marcadas como “no competentes aún” hasta alcanzar la calificación de competente en todas ellas.

9.6 Autoevaluación del profesorado

La autoevaluación del profesorado está englobada en el Proyecto Educativo del Centro (según su plan de autoevaluación del centro), y se percibe como una forma de mejora y calidad de la enseñanza.



La autoevaluación del profesorado es una práctica constante y continua en el Departamento de Informática, que demuestra a lo largo de cada curso escolar una innovación de metodologías y capacidad de inventiva para poder impartir enseñanzas a pesar de los escasos recursos materiales de los que dispone. Esta autoevaluación del trabajo docente suele ser un proceso interno, de reflexión intrínseca y de necesidad esencial en el trabajo del profesorado. Conviene sin embargo realizar una reflexión escrita de forma periódica, por lo que una vez terminadas las evaluaciones del primer y segundo trimestre, el profesorado realiza una autoevaluación de su trabajo y metodología empleada. En esa autoevaluación se recogerán los siguientes aspectos:

Medidas tomadas durante el trimestre que se deben autoevaluar:

1. Medidas metodológicas (clase magistral, libro de texto, nuevas tecnologías,...)
2. Organizativas del aula
3. Agrupamientos del alumnado
4. Evaluación
5. Actividades de recuperación
6. Acción tutorial
7. Material
8. Problemas encontrados
9. Correcciones
10. Departamentales

Medidas que se deben tomar durante el siguiente trimestre:

1. Medidas metodológicas (clase magistral, libro de texto, nuevas tecnologías,...)
2. Organizativas del aula
3. Agrupamientos del alumnado



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la asignatura: **Digitalización**

4º ESO – Grupos A y C

Curso 2025/2026

4. Evaluación
5. Actividades de recuperación
6. Acción tutorial
7. Material
8. Problemas encontrados
9. Correcciones

Resultados académicos:

1. Porcentaje de alumnos por tramos de calificación.
2. Número de faltas de asistencia

10. Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo

Se realizarán las adaptaciones necesarias en los medios y procedimientos de evaluación para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, con el fin de garantizar su accesibilidad a las pruebas y que sea evaluado con los medios apropiados a sus posibilidades y características.

En todo caso, en el proceso de evaluación se comprobará que el alumnado ha conseguido los resultados de aprendizaje establecidos para cada uno de los módulos que forman parte del ciclo formativo.

11. Material didáctico

Los recursos necesarios para impartir este módulo son los siguientes:

- Pizarra
- Retroproyector y pantalla.



- Ordenadores con Windows, Microsoft Office, Acrobat Reader, Winrar, GIMP, Audacity, entre otros.
- Conexión a Internet
- Teams y portal Educamos
- Impresoras

Cuidado del material

En la situación actual en la que nos encontramos, con unos presupuestos ajustados y un material escaso, se hace IMPRESCINDIBLE en el Departamento de Informática exigir un cuidado del material a los alumnos. Afortunadamente, esta necesidad viene incluso amparada por ley de CLM, por lo que, en el caso de rotura del material por parte de un alumno, se exigirá el cumplimiento de la Ley de Autoridad del Profesorado, donde se especifica, en su Artículo 7:

"Artículo 7. Responsabilidad y reparación de daños.

Los alumnos/as o personas con él relacionadas que individual o colectivamente causen, de forma intencionada o por negligencia, daños a las instalaciones, equipamientos informáticos, incluido el software, o cualquier material del centro, así como a los bienes de los miembros de la comunidad educativa, quedarán obligados a reparar el daño causado o hacerse cargo del coste económico de su reparación o restablecimiento, cuando no medie culpa in vigilando de los/as profesores/as. Asimismo, deberán restituir los bienes sustraídos, o reparar económicamente el valor de estos.

2. En todo caso, quienes ejerzan la patria potestad o la tutela de los menores de edad serán responsables civiles en los términos previstos por la legislación vigente."

En el caso de que un alumno cause daño a las instalaciones o material, se amonestará de la acción por escrito informando a Jefatura de Estudios para que tome



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la asignatura: **Digitalización**

4º ESO – Grupos A y C

Curso 2025/2026

las medidas disciplinarias oportunas, y gestione la aplicación del artículo mencionado anteriormente.

Como se ha comentado en el apartado 9.6, los alumnos que causaran daño a las instalaciones o material y no reparen el daño causado perderán el derecho a la evaluación continua.

12. Actividades extraescolares

Desde esta asignatura no se proponen actividades extraescolares. Más allá de esto, se colaborará en la medida de lo posible con las actividades y los programas lanzados desde el centro, y de forma más específica, el Departamento de Informática y el resto de las asignaturas de 4º ESO en particular.

13. Bibliografía

- **Material elaborado por el profesor disponible en la plataforma Educamos.**

Programación didáctica de la asignatura:
Desarrollo Digital
1º Bachillerato

Curso: 2025/2026

Profesor:
José Luis Amorós Pallarés

Índice

1. Introducción	4
2. Legislación aplicable.....	6
3. Ubicación.....	7
4. Objetivos	9
4.1 Objetivos comunes.....	9
4.2 Objetivos específicos de la asignatura.....	10
5. Contenidos	11
1.1 Tema 1: Dispositivos digitales y sistemas operativos	11
1.2 Tema 2: Sistemas interconectados	11
1.3 Tema 3: Producción digital de contenidos.....	11
1.4 Tema 4: Programación de dispositivos	12
1.5 Tema 5: Seguridad digital.....	12
1.6 Tema 6: Ciudadanía Digital	12
6. Concordancia de los temas con los objetivos	12
7. Temporalización.....	13
8. Metodología.....	13
9. Evaluación	15
9.1 El proceso de evaluación.....	15
9.1.1 Evaluación inicial	15
9.1.2 Procedimientos para evaluar el proceso de aprendizaje del alumnado	15
9.1.3 Evaluación sumativa.....	16
9.2 Criterios de evaluación.....	17
9.3 Criterios de calificación	23
9.4 Recuperación	25
9.5 Autoevaluación del profesorado	25
10. Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo	27

11. Material didáctico	27
12. Actividades extraescolares.....	29
13. Bibliografía	29

1. Introducción

La adquisición de capacidades en el ámbito de la digitalización es un pilar básico para el desarrollo personal y profesional de los ciudadanos. La conexión global de los dispositivos ha creado nuevas formas de comunicación y ha cambiado el paradigma de las relaciones entre individuos en todos los ámbitos, generando un rápido progreso tecnológico y social que requiere de nuevos saberes y destrezas que eviten la brecha digital.

La materia de Desarrollo Digital persigue dar continuidad a las materias afines cursadas en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria y contribuir a la consecución de las competencias y los objetivos previstos para la etapa de Bachillerato, proporcionando un conjunto de saberes que permita dar solución a necesidades digitales de su entorno de trabajo y adoptar actitudes responsables y críticas en el uso de la tecnología.

La materia se organiza en seis bloques de saberes básicos que se deben plantear a través de proyectos o situaciones de aprendizaje de carácter práctico.

El decreto 83/2022, de 12 de julio, establece la ordenación y el currículo de Bachillerato en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. La Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo, modificada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre y que establece las enseñanzas mínimas del Bachillerato como consecuencia de la implantación de Ley Orgánica de Educación (LOE-LOMLOE), así con el Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato, ha sido desarrollado en la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha por el Decreto 83/2022, de 12 de julio, por el que se aprueba el currículo del Bachillerato para esta comunidad.

En este curso 2025/2026, el Departamento de Informática impartirá los siguientes cursos:

a) **Ciclos formativos:**

1. Grado Medio

- Sistemas Microinformáticos y Redes (primer y segundo curso en turnos de mañana y vespertino).

2. Grado Superior

- Administración de Sistemas Informáticos en Red (primer y segundo curso).

- Desarrollo de Aplicaciones Web (primer y segundo curso en turnos de mañana y vespertino).
- Desarrollo de Aplicaciones Web (primer y segundo curso) en la modalidad Virtual).

3. FP Básica

- “Informática y Comunicaciones” (Primer y segundo curso)

b) Cursos de Especialización (en horario vespertino):

- Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información.
- Inteligencia Artificial y Big Data.

c) Las siguientes asignaturas en Bachillerato y la ESO

- Digitalización. (4º ESO)
- Desarrollo Digital. (1º Bachillerato)

d) Además el departamento también será encargado de llevar a cabo las tareas de:

- Responsable de Formación y TIC
- Jefatura de estudios adjunta de FP
- Responsable de aula ATECA
- Responsable de aula APE

Dado el extraordinario auge de la informática, y su gran implantación en la gran mayoría de trabajos actualmente, no es de extrañar que estos ciclos formativos sean considerados por los alumnos como una buena alternativa profesional para su futuro.

Para la inserción de los alumnos en el mundo laboral de modo rápido y eficaz, el alumno debe aprender las técnicas y métodos más adecuados que garanticen la adquisición de los conocimientos y destrezas para desenvolverse en el sector informático.

Esta programación está referida a la asignatura “Desarrollo Digital” de 1º de Bachillerato en el centro I.E.S. Arcipreste de Hita de Azuqueca de Henares (Guadalajara).

2. Legislación aplicable

La legislación en la que se basa esta programación didáctica es la siguiente:

1. Ley 5/2002, de 19 de junio, donde se establece el sistema integral de la Formación Profesional.
2. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, donde se regula la Formación Profesional en el sistema educativo, organizándola en ciclos formativos de grado medio y grado superior.
3. Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo, incluyendo los aspectos básicos de la evaluación y efectos de los títulos de Formación Profesional.
4. Orden de 29/07/2010, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado de formación profesional inicial del sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha [2010/14361].
5. Orden de 12 de marzo de 2010, de la Consejería de Educación y Ciencia.
6. Ley 3/2012, de 10 de mayo, de autoridad del profesorado [2012/7512].
7. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
8. Orden de 30/07/19, de la Cons. de Educación, Cultura y Deportes, por la que se modifican varias órdenes que regulan la evaluación de alumnado que cursa enseñanzas de FP y otras, para adecuar las fechas de evaluación anuales al calendario de evaluaciones.
9. Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la formación profesional.
10. RD 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
11. Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.
12. Real Decreto 405/2023, de 29 de mayo, por el que se actualizan los títulos de la formación profesional del sistema educativo de Técnico Superior en Desarrollo de

Aplicaciones Multiplataforma y Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, de la familia profesional Informática y Comunicaciones, y se fijan sus enseñanzas mínimas.

13. Decreto 85/2008, de 17-06-2008, por el que se establece y ordena el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
14. Orden de 09/06/2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la evaluación del alumnado en el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
15. Orden de 13/07/2012, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se modifica la distribución de las materias del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha
16. Orden de 30-06-2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se establece el currículo de las materias optativas propias de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha]
17. Decreto 40/2015, de 15/06/2015, por el que se establece el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha
18. Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato
19. Orden 106/2017, de 26 de mayo, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se establecen los elementos y características de los documentos oficiales de evaluación de Bachillerato en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha
20. Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato
21. Decreto 83/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha

3. Ubicación

Tradicionalmente, el alumnado que se matricula es consciente de que las enseñanzas que va a recibir están muy ligadas a un entorno laboral. Al tratarse de enseñanzas dedicadas a la informática, los alumnos tienen claro que el trabajo fundamental se desarrolla con ordenadores, aunque desgraciadamente asocian los contenidos con la ofimática, en lugar de la informática.

La asignatura que imparte el departamento en el bachillerato se denomina “Desarrollo Digital” y se imparte a razón de 4 horas semanales. El grupo de 1º de Bachillerato está compuesto por alumnos procedentes de 4º de la ESO, del mismo centro, que suele mostrar interés por la informática. Consideran que es un complemento a su formación y están interesados en algunas de sus herramientas o técnicas. Prácticamente todo el alumnado tiene conocimientos avanzados a nivel de usuario, y han reforzado esos conocimientos a través de los temas de ofimática que han estudiado en las asignaturas de Tecnología.

El Departamento de Informática dispone de las siguientes aulas:

a) Aulas para ciclos y cursos de especialización:

- a. Formado por 6 aulas situadas en el aulario en las que se imparten los seis cursos de Formación Profesional (dos aulas para el ciclo de SMR, dos para el ciclo de ASIR y dos para el ciclo de DAW) de aproximadamente 50 metros cuadrados cada una de ellas.
- b. El tamaño de las aulas no es el adecuado para realizar clases teóricas y prácticas cuando el grupo de alumnos es superior a 26 alumnos.
- c. Para el grupo Distancia, no será necesaria la utilización de ningún aula, pero si sería útil que el profesor pudiera tener una sala disponible con conexión a Internet donde pudiera trabajar.

b) Aulas para FP Básica

- a. La formación profesional básica se imparte en otras aulas independientes de los Ciclos.
- b. El aula de primero está en la planta baja del aulario.

El aula de segundo está en el edificio principal del instituto, un aula situada entre las aulas APE y ATECA.

c) Aula ATECA

- a. Aula de dotación europea para el desarrollo de proyectos de innovación.

Las aulas en las que se imparte esta asignatura están situadas en el edificio principal, siguiendo la distribución típica de las aulas APE. Si bien no todas las pantallas de los

ordenadores están visibles al profesor, se dispone de software instalado en los ordenadores para poder visualizar todos los equipos desde el ordenador del profesor.

4. Objetivos

Son objetivos comunes los descritos en el Proyecto educativo del centro, en los que respecta a la convivencia, integración, trabajo en equipo y respeto mutuo entre los integrantes de la comunidad docente.

4.1 *Objetivos comunes*

La enseñanza de Desarrollo Digital tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Conocer la incidencia de las tecnologías de la información en la sociedad y en el propio ámbito del conocimiento.
2. Familiarizarse con los elementos básicos de la interfaz hombre-máquina.
3. Valorar el papel que éstas tecnologías desempeñan en los procesos productivos, industriales y científicos con sus repercusiones económicas y sociales.
4. Conocer los fundamentos físicos y lógicos de los sistemas ligados a estas tecnologías.
5. Manejar las estrategias que permiten convertir estas tecnologías en instrumentos de diseño, simulación, fabricación y control.
6. Utilizar estas herramientas específicas para mejorar la capacidad de interpretación espacial, visual, lógica, matemática y creativa del alumno o alumna.
7. Emplear técnicas de búsqueda, elaboración y presentación de la información con criterios de realidad científica.
8. Utilizar las herramientas propias de estas tecnologías para adquirir, analizar y transformar la información, convirtiéndola en fuente de conocimiento.
9. Usar los recursos informáticos como instrumento de resolución de problemas específicos.
10. Fomentar las estrategias que permitan emplear los instrumentos de colaboración a través de la red, de manera que se desarrolle la capacidad de proyectar en común.
11. Conocer las diferencias entre software libre y software propietario y valorar la importancia del uso del software libre en la nueva sociedad del conocimiento.

4.2 *Objetivos específicos de la asignatura*

1. Instalar y configurar dispositivos, identificando, resolviendo los problemas técnicos sencillos que puedan surgir y aplicando los conocimientos digitales de hardware y software, para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas del entorno personal de aprendizaje empleadas para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información.
2. Diseñar y configurar redes de equipos, comprendiendo el funcionamiento del flujo de información digital entre dispositivos y analizando las amenazas del entorno digital, para velar por la seguridad y la salud de las personas.
3. Producir y utilizar contenidos digitales destinados a la expresión de ideas, al intercambio de información y comunicación, teniendo en cuenta las normas de uso de materiales y herramientas en la red, para fomentar la creatividad, la colaboración inclusiva, así como el uso responsable y ético de la tecnología.
4. Crear soluciones tecnológicas innovadoras, desarrollando algoritmos con tecnologías digitales, de forma individual o colectiva, respetando las licencias de uso en la reutilización de código fuente, además de mostrar interés por el empleo y la evolución de las tecnologías digitales, para dar respuesta a necesidades concretas en diferentes contextos.
5. Evaluar los riesgos asociados a problemas de seguridad en las tecnologías digitales, analizando las amenazas existentes en el entorno digital y aplicando medidas de protección de dispositivos y datos personales, para promover un uso crítico, legal, seguro y saludable de dichas tecnologías.
6. Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las distintas posibilidades legales existentes para la creación, el uso e intercambio de contenidos digitales en la red e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable, cívico, sostenible y reflexivo de la tecnología.

5. Contenidos

1.1 Tema 1: Dispositivos digitales y sistemas operativos

- Arquitecturas de ordenadores.
- Componentes físicos del ordenador y sus periféricos. Funciones y relaciones. Conexiones.
- Memorias del ordenador. Tipos y funcionamiento.
- Dispositivos de almacenamiento de la información.
- Dispositivos IoT.
- Tipos de Software.
- Sistemas Operativos.
- Instalación y desinstalación de Software.

1.2 Tema 2: Sistemas interconectados

- Redes de ordenadores: definición, tipos y topologías.
- Tipos de conexiones: alámbricas e inalámbricas.
- Configuración de redes: dispositivos físicos, función e interconexión.
- Interconexión de sistemas abiertos: modelo OSI.
- Protocolos de comunicación y parámetros de configuración de una red.
- Seguridad en la red.

1.3 Tema 3: Producción digital de contenidos

- Aplicaciones de escritorio: software libre y de propietario.
- Aplicaciones Web.
- Software de ofimática de escritorio y Web.
- Uso de funciones de procesadores de texto, hojas de cálculo, gestores de bases de datos y de presentaciones para elaboración de documentos e informes y presentación de resultados.
- Aplicaciones de diseño en 2D y 3D.
- Programas de edición de archivos multimedia para sonido, vídeo e imágenes.
- Montaje y producción de películas que integren elementos multimedia.
- Aplicaciones específicas para uso en dispositivos móviles.

1.4 Tema 4: Programación de dispositivos

- Lenguajes de programación: tipos.
- Introducción a la programación estructurada.
- Técnicas de análisis para resolver problemas. Diagramas de flujo.
- Elementos de un programa: datos, variables, funciones básicas, bucles, funciones condicionales, operaciones aritméticas y lógicas.
- Algoritmos y estructuras de resolución de problemas sencillos.

1.5 Tema 5: Seguridad digital

- Seguridad en dispositivos. Medidas para hacer frente a amenazas y ataques a los dispositivos por parte de software malicioso.
- Seguridad en la protección de la privacidad de los datos. Gestión de la identidad y la huella digital en Internet. Medidas preventivas. Configuración de redes sociales.
- Seguridad en las personas. Riesgos para la salud física y mental provocados por la "hiperconexión". Reputación personal en redes sociales. Situaciones de violencia en la red.

1.6 Tema 6: Ciudadanía Digital

- Interacción social en la red: libertad de expresión y etiqueta digital. Uso crítico de la información y detección de noticias falsas.
- Ética en el uso de materiales y herramientas digitales en la red: propiedad intelectual, licencias de uso, cesión de datos personales, principios del software libre, obsolescencia programada.
- Inteligencia artificial: fundamentos y sesgos asociados al aprendizaje automático.
- Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.
- Comercio electrónico: facturas digitales, sistemas de pago en línea y criptomonedas.
- Huella de carbono digital.

6. Concordancia de los temas con los objetivos

En el siguiente cuadro resumen, se especifica la concordancia entre las competencias específicas de esta asignatura y los temas (la X muestra correspondencia):

Tema / Competencia Específica	C.E.1	C.E.2	C.E.1	C.E.4	C.E.5	C.E.6
Tema 1	x					
Tema 2		x				
Tema 3			x			
Tema 4				x		
Tema 5					x	
Tema 6						x

7. Temporalización

A continuación se plantea el calendario de ejecución de las unidades de trabajo ya descritas, la duración asignada es orientativa y puede modificarse y adaptarse durante el curso dependiendo del tipo de alumnado, recursos con los que se pueda contar en clase o posibles imprevistos:

Tema		Duración prevista	Trimestre
1	Dispositivos Digitales y Sistemas Operativos	10	1º
2	Sistemas Interconectados	15	1º
3	Producción Digital de Contenidos	30	1º
4	Programación de dispositivos	48	2º
5	Seguridad Digital	30	3º
6	Ciudadanía Digital	11	3º
Duración total:		144	

8. Metodología

Los aspectos metodológicos que se pretenden aplicar en este módulo descansan en la idea de que el alumno se considere parte activa de la actividad docente, con esto se pretende involucrarlo en el proceso de asimilación de nuevos conceptos y adquisición de capacidades no como un mero

contenedor de éstas sino como un productor directo de estos conocimientos y habilidades en sí mismo.

De igual forma se pretende que el alumno respete al profesor y a sus compañeros, respectando igualmente el material de la clase. Dado el poco material disponible para impartir este módulo, esta última premisa se convierte en vital para poder realizar un aprendizaje correcto de la materia.

Los medios que se implantarán en la medida de lo posible para conseguir estos fines son:

- Estructuración de la clase de la forma más óptima posible para aprovechar el espacio según el número de alumnos en el aula.
- Utilización de la pantalla digital o el proyector para realizar las explicaciones prácticas de software.
- Agrupación de algunas horas de clase en bloques de 2 sesiones lectivas, con el fin de poder planificar teoría y ejercicios prácticos en el mismo día.
- Realización de actividades en grupo que permitan, de una forma próxima y fácil, el aporte de distintos puntos de vista sobre un tema concreto.
- Agrupaciones de alumnos para realizar proyectos o ejercicios conjuntos.
- Planteamiento de actividades creativas donde el alumno pueda aportar su criterio a los temas comentados.
- Por otra parte se plantea la necesidad de motivar e incentivar el interés del alumno por los temas referenciados en clase, esto se concreta en los puntos siguientes:
 - Acercamiento de los temas didácticos al mundo real, aportando publicaciones y documentación de productos lo más conocidos y asequibles posible.
 - Desmitificando la teoría más abstracta y convirtiéndola en cosas tangibles. Es decir, analizando el punto de vista práctico de los conceptos expresados en clase.
 - Planteando ejemplos de aplicación de los trabajos en clase en el mundo laboral real (o lo más cercano posible) de forma que se vaya formando la imagen, en cada alumno, de su perfil profesional.
 - Se utilizará en la medida de lo posible la plataforma Moodle proporcionada por la Junta de comunidades, integrado en Educamos CLM, para proporcionar a los alumnos materiales de consulta, así como ejercicios y tareas.

9. Evaluación

La evaluación será continua, formativa y sumativa, considerándose además de las pruebas objetivas, el trabajo en clase, el progreso, el interés por el módulo, la atención, etc.

9.1 *El proceso de evaluación*

9.1.1 Evaluación inicial

Al comienzo de cada tema se realizará un pequeño debate que permitirá saber cuál es el nivel de conocimientos del alumno sobre cada contenido, realizando introducciones sobre aquellos aspectos necesarios para el tema que el alumno no tiene o no ha adquirido completamente, o una pequeña introducción al tema. Se orientará a los alumnos acerca de los contenidos del tema para que los ubiquen dentro de los conocimientos informáticos adquiridos en el curso pasado, o bien en unidades de trabajo anteriores.

En el caso de que los temas anteriores sirvan como base a un nuevo tema, los alumnos en esta fase realizarán un repaso de esos conceptos.

9.1.2 Procedimientos para evaluar el proceso de aprendizaje del alumnado

Utilizando la observación y el análisis de los trabajos desarrollados, se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

1. El trabajo en equipo
2. La investigación de los contenidos
3. La asistencia regular a clase
4. La puntualidad
5. La correcta utilización del material y equipos
6. Participación en clase
7. Realización y presentación de los trabajos obligatorios solicitados por el profesor.
8. La elaboración de los trabajos optativos
9. Pruebas escritas, con contenidos teóricos y prácticos

Se considera que estos instrumentos de evaluación son adecuados para los criterios de evaluación de este módulo.

9.1.3 Evaluación sumativa

Al final de ciertos bloques de unidades de trabajo, fundamentales para proseguir el desarrollo del módulo, se realizarán pruebas específicas de evaluación escritas llevadas a cabo por el alumno de forma individual. En ciertas unidades de trabajo se realizarán proyectos o ejercicios de síntesis que deberán ser entregados en una fecha límite que serán calificados en ese trimestre.

9.2 Criterios de evaluación

La materia se organiza en seis bloques de saberes básicos.

Bloque 1: Dispositivos digitales y sistemas operativos		
Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Relación con Competencias clave
1. Instalar y configurar dispositivos, identificando, resolviendo los problemas técnicos sencillos que puedan surgir y aplicando los conocimientos digitales de hardware y software, para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas del entorno personal de aprendizaje empleadas para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información.	1.1 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.	STEM (STEM1) CD(CD3, CD4), CPSAA(CPSAA1.1, CPSAA3.2) CE (CE1)
	1.2 Conectar y gestionar dispositivos en línea, seleccionando las plataformas apropiadas para la publicación de información y datos, siguiendo las normas básicas de seguridad en la red.	
	1.3 Instalar y mantener sistemas operativos, configurando sus características en función de sus necesidades personales.	

Bloque 2: Sistemas interconectados		
Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Relación con Competencias clave
2. Diseñar y configurar redes de equipos, comprendiendo el funcionamiento del flujo de información digital entre dispositivos y analizando las amenazas del entorno digital, para velar por la seguridad y la salud de las personas.	2.1 Diseñar y planificar redes locales, aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica, siguiendo las normas y valorando los riesgos de seguridad asociados.	CCL (CCL3) STEM (STEM2, STEM3, STEM4) CD (CD1, CD2, CD3, CD4, CD5) CPSAA (CPSAA4) CC(CC1) CE(CE3)

Bloque 3: Producción digital de contenidos		
Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Relación con Competencias clave
3. Producir y utilizar contenidos digitales destinados a la expresión de ideas, al intercambio de información y comunicación, teniendo en cuenta las normas de uso de materiales y herramientas en la red, para fomentar la creatividad, la colaboración inclusiva, así como el uso responsable y ético de la tecnología.	<p>3.1 Buscar y seleccionar información en función de sus necesidades, respetando las condiciones y licencias de uso, con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.</p> <p>3.2 Crear contenidos digitales, de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas apropiadas para su producción, respetando los derechos de autor y las licencias de uso.</p> <p>3.3 Intercambiar información y productos digitales, a través de entornos colaborativos en línea, publicando contenidos digitales creativos, con una actitud proactiva y respetuosa.</p>	CCL(CCL3.1) STEM (STEM3, STEM4) CD(CD1, CD2, CD3, CD5) CPSAA(CPSAA3.1) CE(CE3) CCEC(CCEC3.1, CCEC4.1)

Bloque 4: Programación de dispositivos		
Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Relación con Competencias clave
4. Crear soluciones tecnológicas innovadoras, desarrollando algoritmos con tecnologías digitales, de forma individual o colectiva, respetando las licencias de uso en la reutilización de código fuente, además de mostrar interés por el empleo y la evolución de las tecnologías digitales, para dar respuesta a necesidades concretas en diferentes contextos.	<p>4.1 Seleccionar el entorno de programación adecuado, investigando su idoneidad entre distintas soluciones posibles para el desarrollo y depuración de programas, con actitud crítica y teniendo en cuenta criterios de rendimiento y adaptabilidad a los dispositivos.</p> <p>4.2 Diseñar programas sencillos que resuelvan necesidades tecnológicas concretas, creando algoritmos específicos mediante entornos de programación, de manera individual o colectiva, proponiendo las licencias de uso y teniendo en cuenta criterios de accesibilidad y durabilidad.</p>	STEM(STEM1, STEM2, STEM3, STEM4) CD(CD1, CD2, CD3, CD4, CD5) CPSAA(CPSAA1.1) CE(CE3)

Bloque 5: Seguridad digital		
Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Relación con Competencias clave
5. Evaluar los riesgos asociados a problemas de seguridad en las tecnologías digitales, analizando las amenazas existentes en el entorno digital y aplicando medidas de protección de dispositivos y datos personales, para promover un uso crítico, legal, seguro y saludable de dichas tecnologías.	<p>5.1 Aplicar medidas de seguridad preventivas y correctivas sobre los dispositivos digitales, instalando y configurando programas de protección.</p> <p>5.2 Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones del servicio de las redes sociales, buscadores y espacios virtuales de trabajo.</p> <p>5.3 Identificar los riesgos en la red y promover prácticas seguras en el uso de la tecnología digital, analizando las situaciones y entornos que representen amenazas para el bienestar físico y mental de las personas.</p>	CCL (CCL3) STEM(STEM5) CD(CD1, CD4) CPSAA(CPSAA1.2, CPSAA4) CC(CC3)

Bloque 6: Ciudadanía digital		
Competencias Específicas	Criterios de Evaluación	Relación con Competencias clave
6. Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las distintas posibilidades legales existentes para la creación, el uso e intercambio de contenidos digitales en la red e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable, cívico, sostenible y reflexivo de la tecnología.	<p>6.1 Hacer un uso ético de las herramientas y contenidos digitales, respetando las licencias de uso y la propiedad intelectual, reconociendo las implicaciones legales en su uso y distribución, así como los sesgos asociados en el manejo de datos.</p> <p>6.2 Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, analizando los métodos de acceso, uso e impacto ecosocial, siendo conscientes de la brecha digital y el aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.</p> <p>6.3 Valorar la importancia de la libertad de expresión que ofrecen los medios digitales conectados, analizando, de forma crítica, los mensajes que se reciben y transmiten, teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.</p>	CD (CD1, CD2, CD3, CD4, CD5) CPSAA (CPSAA1.2) CC1



9.3 Criterios de calificación

La adquisición de capacidades en el ámbito de la digitalización es un pilar básico para el desarrollo personal y profesional de los ciudadanos. La conexión global de los dispositivos está creando nuevas formas de comunicación y cambia el paradigma de las relaciones entre individuos en cualquier ámbito, generando un rápido progreso tecnológico y social, que requiere nuevos saberes y destrezas que eviten la brecha digital.

La materia de Desarrollo Digital persigue dar continuidad a las materias afines cursadas en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria y contribuir a la consecución de las competencias y los objetivos previstos para la etapa de Bachillerato, proporcionando un conjunto de saberes que permita dar solución a variadas necesidades digitales en su entorno de trabajo y permita adoptar actitudes responsables y críticas en el uso de la tecnología.

La materia se organiza en seis bloques de saberes básicos que se deben plantear a través de proyectos o situaciones de aprendizaje de carácter práctico.

En cada bloque se calificarán los siguientes instrumentos:

- **Actividades de enseñanza-aprendizaje obligatorias** (proyectos o trabajos realizados por el alumno) de carácter obligatorio para alcanzar los conocimientos básicos y requeridos de ese bloque. Serán evaluables con la escala: “Competente” / “No competente aún”, pudiendo repetir la actividad hasta alcanzar la competencia necesaria.
- **Actividades de enseñanza-individuales opcionales** en las que cada alumno demostrará sus conocimientos respecto a los contenidos indicados. Evaluables



con escala “Competente” / “No competente aún”. No podrán repetir tal actividad.

- **Observación directa** por parte del profesor. Esta observación se realizará a lo largo de todas las actividades teniendo en cuenta que criterio se debe observar en cada momento.

Se valorará:

- Actitud positiva ante la asignatura, mostrando interés y voluntad de aprender.
- Actitud de respeto, civismo y tolerancia hacia el profesorado y hacia sus compañeros.
- Trabajo diario en el aula, elaboración de las prácticas, participación y contribución al buen desarrollo de la clase.
- Nivel de conocimientos, evaluado a través de pruebas orales o escritas
- Cumplimiento de las normas de convivencia del centro.

La escala de calificación de la observación directa es: Negativa/Neutra/Positiva

El resultado de la evaluación se obtiene a partir del siguiente cuadro.

	Con Observación Individual	
Con alguna de las Actividades de enseñanza de aprendizaje obligatorias con calificación distinta a “Competente”	Negativa	2
	Neutra	3
	Positiva	4 (más ponderación con actividades opcionales)
Con todas las Actividades de enseñanza de aprendizaje obligatorias con calificación	Negativa	5 (más ponderación con actividades opcionales)



"Competente"	Neutra	6 (más ponderación con actividades opcionales)
	Positiva	7 (más ponderación con actividades opcionales)

9.4 Recuperación

Si un alumno no supera una o varias evaluaciones, deberá recuperar las Actividades de enseñanza-aprendizaje obligatorias marcadas como "no competentes aún" hasta alcanzar la calificación de competente en todas ellas.

9.5 Autoevaluación del profesorado

La autoevaluación del profesorado está englobada en el Proyecto Educativo del Centro (según su plan de autoevaluación del centro), y se percibe como una forma de mejora y calidad de la enseñanza.

La autoevaluación del profesorado es una práctica constante y continua en el Departamento de Informática, que demuestra a lo largo de cada curso escolar una innovación de metodologías y capacidad de inventiva para poder impartir enseñanzas a pesar de los escasos recursos materiales de los que dispone. Esta autoevaluación del trabajo docente suele ser un proceso interno, de reflexión intrínseca y de necesidad esencial en el trabajo del profesorado. Conviene sin embargo realizar una reflexión escrita de forma periódica, por lo que, una vez terminadas las evaluaciones del primer y segundo trimestre, el profesorado realiza una autoevaluación de su trabajo y metodología empleada. En esa autoevaluación se recogerán los siguientes aspectos:

Medidas tomadas durante el trimestre que se deben autoevaluar:

1. Medidas metodológicas (clase magistral, libro de texto, nuevas tecnologías, ...)



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la asignatura: **Desarrollo Digital**

1º Bachillerato

Curso 2025/2026

2. Organizativas del aula
3. Agrupamientos del alumnado
4. Evaluación
5. Actividades de recuperación
6. Acción tutorial
7. Material
8. Problemas encontrados
9. Correcciones
10. Departamentales

Medidas que se deben tomar durante el siguiente trimestre:

1. Medidas metodológicas (clase magistral, libro de texto, nuevas tecnologías, ...)
2. Organizativas del aula
3. Agrupamientos del alumnado
4. Evaluación
5. Actividades de recuperación
6. Acción tutorial
7. Material
8. Problemas encontrados
9. Correcciones

Resultados académicos:

1. Porcentaje de alumnos por tramos de calificación.
2. Porcentaje de abandonos
3. Número de faltas de asistencia



10. Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo

Se realizarán las adaptaciones necesarias en los medios y procedimientos de evaluación para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, con el fin de garantizar su accesibilidad a las pruebas y que sea evaluado con los medios apropiados a sus posibilidades y características.

En todo caso, en el proceso de evaluación se comprobará que el alumnado ha conseguido los resultados de aprendizaje establecidos para cada uno de los módulos que forman parte del ciclo formativo.

11. Material didáctico

Los recursos necesarios para impartir este módulo son los siguientes:

- Pizarra
- Retroproyector y pantalla.
- Ordenador con Windows, Microsoft Office, Acrobat Reader, Winrar, Virtualbox, Makehuman, Gimp2, Avidemux y Audacity.
- Conexión a Internet
- Teams y portal Educamos
- Impresoras

Cuidado del material

En la situación actual en la que nos encontramos, con unos presupuestos ajustados y un material escaso, se hace IMPRESCINDIBLE en el Departamento de Informática exigir un cuidado del material a los alumnos. Afortunadamente, esta necesidad viene incluso amparada por ley de CLM, por lo que, en el caso de rotura del



material por parte de un alumno, se exigirá el cumplimiento de la Ley de Autoridad del Profesorado, donde se especifica, en su Artículo 7:

“Artículo 7. Responsabilidad y reparación de daños.

Los alumnos/as o personas con él relacionadas que individual o colectivamente causen, de forma intencionada o por negligencia, daños a las instalaciones, equipamientos informáticos, incluido el software, o cualquier material del centro, así como a los bienes de los miembros de la comunidad educativa, quedarán obligados a reparar el daño causado o hacerse cargo del coste económico de su reparación o restablecimiento, cuando no medie culpa in vigilando de los/as profesores/as. Asimismo, deberán restituir los bienes sustraídos, o reparar económicamente el valor de estos.

2. En todo caso, quienes ejerzan la patria potestad o la tutela de los menores de edad serán responsables civiles en los términos previstos por la legislación vigente.”

En el caso de que un alumno cause daño a las instalaciones o material, se amonestará de la acción por escrito informando a Jefatura de Estudios para que tome las medidas disciplinarias oportunas, y gestione la aplicación del artículo mencionado anteriormente.

Como se ha comentado en el apartado 9.6, los alumnos que causaran daño a las instalaciones o material y no reparen el daño causado perderán el derecho a la evaluación continua.



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la asignatura: **Desarrollo Digital**

1º Bachillerato

Curso 2025/2026

12. Actividades extraescolares

Las actividades extraescolares muy importantes para la motivación del alumnado, por lo tanto, siempre que sea posible se organizarán salidas que sean provechosas para los alumnos.

13. Bibliografía

- Apuntes disponibles en la plataforma Educamos.