

1º ESO

Separata
Programación
Docente

TALLER DE
RELACIONES
DIGITALES
RESPONSABLES

IES SEDAVÍ

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

1º ESO
2024-2025

Índice de Separata

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.....	3
2. SABERES BÁSICOS.....	3
3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	4
4. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA Y REGISTRO DE LA INFORMACIÓN.....	5
5. CALIFICACIÓN GLOBAL.....	6
6. CONTENIDO GENERAL DE LA PROGRAMACIÓN.....	7
7. MATERIALES CURRICULARES.....	8

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Competencia específica 1

Utilizar dispositivos digitales de uso personal en el entorno doméstico y educativo de manera saludable, segura y sostenible.

Competencia específica 2

Buscar y seleccionar críticamente información digital de distintas fuentes, interpretarla, organizarla en el entorno personal de aprendizaje y crear contenidos digitales.

Competencia específica 3

Construir una identidad digital adecuada y aplicar estrategias básicas para cuidarla y protegerla.

Competencia específica 4

Mostrar hábitos básicos que fomenten el bienestar en las relaciones a través de entornos digitales.

2. SABERES BÁSICOS

- **Bloque 1: Dispositivos digitales e Internet. CE 1**

CONTENIDOS
Ordenador personal, dispositivos móviles y otros dispositivos de uso doméstico y educativo.
Funcionamiento básico y características más importantes de los dispositivos digitales.
Sistemas operativos comunes y aplicaciones.
Redes de dispositivos. Fundamentos y modos de acceso a Internet.
La brecha digital.
Hábitos básicos de seguridad para proteger los dispositivos.
Implicaciones del uso de los dispositivos digitales para la salud, la sostenibilidad y el medio ambiente. Obsolescencia.

- **Bloque 2: Búsqueda, selección, organización y creación de contenidos digitales. CE 2**

CONTENIDOS
Tipos de buscadores web y sus herramientas de filtrado.
Selección de información en medios digitales a través de buscadores web contrastando su veracidad.
Lectura e interpretación de información de medios digitales.
Propiedad intelectual y derechos de autoría.
Detección de noticias falsas, bulos y discursos de odio. Implicaciones sociales.
Organización de la información. Operaciones básicas con archivos y carpetas.
Personalización del entorno de trabajo.

Creación básica de contenidos con herramientas digitales.
Estética y lenguaje audiovisual.

- **Bloque 3: Identidad digital. CE 3**

CONTENIDOS
La identidad personal en Internet. Alias y avatares.
Autoconcepto y percepción externa de la identidad digital.
Referencias socioculturales en la construcción de la identidad digital. Personas influyentes.
Exposición personal en la red. La huella digital.
Conductas y hábitos para cuidar la identidad digital.
La privacidad en la red. La protección de los datos de carácter personal. Información y consentimiento.

- **Bloque 4: Relaciones en entorno digital. CE 4**

CONTENIDOS
Amistad virtual y física.
Entornos digitales de intercambio social y juegos en línea.
Estrategias para una ciberconvivencia igualitaria, segura y saludable. Etiqueta digital.
Ventajas y beneficios de las interacciones en entorno digital
Riesgos y amenazas del uso de dispositivos y relaciones en red: ciberacoso y fraudes.
Adicciones: tecnoadicción, nomofobia y ludopatía en línea.

3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Competencia específica 1. Criterios de evaluación:

CE 1. Utilizar dispositivos digitales de uso personal en el entorno doméstico y educativo de manera saludable, segura y sostenible.

1º ESO
1.1. Identificar características básicas de los dispositivos digitales de uso personal en el entorno doméstico y educativo.
1.2. Determinar qué dispositivo y modo de acceso a Internet es el más adecuado a las necesidades.
1.3. Conectar dispositivos digitales a Internet de manera segura.
1.4. Reconocer las implicaciones del uso y consumo de tecnología sobre la salud y el medio ambiente.
1.5. Mostrar hábitos básicos de seguridad para proteger los dispositivos.

- Competencia específica 2. Criterios de evaluación:

CE 2. Buscar y seleccionar críticamente información digital de distintas fuentes, interpretarla, organizarla en el entorno personal de aprendizaje y crear contenidos digitales.

1º ESO
2.1. Buscar, seleccionar e interpretar información en función de las necesidades a partir de diversas fuentes con sentido crítico, contrastando su veracidad.
2.2. Reconocer la importancia de las noticias falsas en la desinformación de la sociedad.
2.3. Detectar los discursos de odio y reconocer sus implicaciones en el desarrollo de la sociedad.
2.4. Identificar y describir las estrategias subyacentes a la difusión y al consumo de contenido en línea.
2.5. Organizar y gestionar el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales.
2.6. Crear, integrar y editar contenidos digitales con sentido estético de manera creativa y respetando los derechos de autoría.

- Competencia específica 3. Criterios de evaluación:

CE 3. Construir una identidad digital adecuada y aplicar estrategias básicas para cuidarla y protegerla.

1º ESO
3.1. Identificar y valorar diferentes formas de representar la identidad en Internet y la huella digital que dejan.
3.2. Gestionar adecuadamente el autoconcepto y la percepción externa a través de la imagen personal en entornos digitales.
3.3. Reconocer las implicaciones de la publicación de datos personales en la red.
3.4. Adoptar conductas básicas que protejan la identidad digital y los datos personales.

- Competencia específica 4. Criterios de evaluación:

CE 4. Mostrar hábitos básicos que fomenten el bienestar en las relaciones a través de entornos digitales.

1º ESO
4.1. Analizar el funcionamiento de plataformas de interacción social y juego en red.
4.2. Adoptar conductas básicas que fomenten relaciones personales respetuosas y enriquecedoras.
4.3. Comprender y aprovechar las ventajas de las interacciones en entorno digital.
4.4. Identificar y saber reaccionar de manera básica ante situaciones que representen comportamientos abusivos o amenazas a través de dispositivos digitales valorando el bienestar personal y colectivo.
4.5. Tomar medidas básicas de prevención ante el uso continuado de dispositivos digitales.
4.6. Mostrar empatía hacia los miembros del grupo reconociendo sus aportaciones y estableciendo un diálogo igualitario e inclusivo para resolver conflictos y discrepancias.

4. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA Y REGISTRO DE LA INFORMACIÓN

Se usarán en cada evaluación como mínimo, los siguientes instrumentos:

- **I1.** Tareas relacionadas con la unidad didáctica que se esté trabajando.
 - **I2.** Trabajo en equipo o proyecto de investigación y su exposición en el aula.
-

- **I3.** Observación directa en el aula.

En la siguiente tabla se indican los criterios que se van a valorar en cada instrumento a cada estudiante:

	CE1	CE2	CE3	CE4
I1	X	X	X	X
I2			X	X
I3	X	X	X	X

5. CALIFICACIÓN GLOBAL

En cada instrumento de evaluación se obtendrá una valoración con nivel alto, medio, bajo o no conseguido de cada competencia involucrada aplicando los criterios. Finalmente, se indicará el estado de cada competencia: Se considerará obtenida en un grado ALTO en la evaluación continua cuando la valoración de cada criterio asociado a la competencia es alta en al menos el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados. Valor MEDIO-ALTO si al menos el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel medio-alto. Valor MEDIO si al menos el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel medio. Valor BAJO si el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel bajo. Valor NO ADQUIRIDO si el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel no adquirido.

La calificación global de cada competencia no se detalla a la familia a la que se le proporcionará una calificación GLOBAL de la materia, junto a comentarios de evaluación de las competencias.

La calificación global se obtendrá en base al grado alcanzado en las diferentes competencias específicas de la asignatura en la forma:

- **Excelente (EX):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *alto*.
- **Notable (NT):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *medio-alto*.
- **Bien (BN):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *medio*.
- **Suficiente (SU):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *bajo*.
- **Insuficiente (INS):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *no adquirido*.

Rango numérico	Calificaciones
<5	Insuficiente
>=5 y <6	Suficiente
>=6 y <7	Bien
>=7 y <9	Notable
>=9	Sobresaliente

6. CONTENIDO GENERAL DE LA PROGRAMACIÓN

UD	Título	Saberes básicos	Competencias específicas	Evaluación
UD1	Creación de contenidos digitales.	Bloque 2. Búsqueda, selección, organización y creación de contenidos digitales. Organización de la información. Operaciones básicas con archivos y carpetas. Personalización del entorno de trabajo Creación básica de contenidos con herramientas digitales. Estética y lenguaje audiovisual.	CE2	1ª Evaluación
UD2	Dispositivos digitales.	Bloque 1 Dispositivos digitales e internet. Utilizar dispositivos digitales de uso personal en el entorno doméstico y educativo de manera saludable, segura y sostenible.	CE1	1ª Evaluación
UD3	Acceso a Internet.	Bloque 1 Dispositivos digitales e internet. Redes de dispositivos. Fundamentos y modos de acceso a Internet. La brecha digital.	CE1	2ª Evaluación
UD4	Buenos usos de los dispositivos digitales.	Bloque 1 Dispositivos digitales e internet. Hábitos básicos de seguridad para proteger los dispositivos. Implicaciones del uso de los dispositivos digitales para la salud, la sostenibilidad y el medio ambiente. Obsolescencia.	CE1, CE2	2ª Evaluación
UD5	Recursos informativos	Bloque 2. Búsqueda, selección, organización y creación de contenidos digitales. Tipos de buscadores web y sus herramientas de filtrado. Selección de información en medios digitales a través de buscadores web contrastando su veracidad. Lectura e interpretación de información de medios digitales. Propiedad intelectual y derechos de autoría. Detección de noticias falsas, bulos y discursos de odio. Implicaciones sociales. Organización de la información. Operaciones básicas con archivos y carpetas. Personalización del entorno de trabajo	CE2	1ª Evaluación
UD6	Identidad	Bloque 3. Identidad digital.	CE2, CE3	3ª Evaluación

	digital.			
UD7	Relaciones en el entorno digital.	Bloque 4. Relaciones en el entorno digital.	CE4	3ª Evaluación

7. MATERIALES CURRICULARES

En la asignatura no se utilizará libro, por lo que el profesorado facilitará a los alumnos los materiales necesarios a través de la plataforma AULES de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte. Los materiales incluirán apuntes y enlaces a vídeos, noticias, documentos y actividades interactivas.

4º ESO

Separata
Programación
Docente

DIGITALIZACIÓN

IES SEDAVÍ

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

4º ESO
2024-2025

ÍNDICE

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.....	3
2. SABERES BÁSICOS.....	3
3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	7
4. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	10
5. CALIFICACIÓN GLOBAL.....	10
6. CONTENIDO GENERAL DE LA PROGRAMACIÓN.....	11
7. MATERIALES CURRICULARES.....	12

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Competencia específica 1

Diseñar equipos y redes de comunicación de uso personal y doméstico, y administrarlos y utilizarlos de manera segura y sostenible.

Competencia específica 2

Buscar, seleccionar y organizar la información en el entorno personal de aprendizaje, y utilizarla para la creación, edición, publicación y difusión de contenidos digitales.

Competencia específica 3

Mostrar hábitos que fomenten el bienestar en entornos digitales, aplicando medidas preventivas y correctivas para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.

Competencia específica 4

Ejercer una ciudadanía digital crítica mediante un uso activo, responsable y ético de los medios digitales, el comercio electrónico y la administración digital en la sociedad de la información.

Competencia específica 5

Afrontar los desafíos informáticos y digitales que la sociedad de la información plantea en los ámbitos personal, doméstico y educativo, y formular posibles soluciones.

2. SABERES BÁSICOS

• Bloque 1: Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación. CE 1

Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación. CE1
Arquitectura de ordenadores
<ul style="list-style-type: none">• La representación digital de la información. Unidades de medida.• Diseño de un ordenador personal. Elementos, componentes físicos y sus características.• Criterios de selección de los componentes de un ordenador personal. Montaje de ordenadores personales. Simuladores de hardware. Configuración de componentes.• Actitud crítica y razonada para la utilización de los equipos informáticos. Consumo responsable de equipamiento informático. Sostenibilidad.• Interacción de los componentes del equipo informático en su funcionamiento. Prestaciones y rendimiento.• Dispositivos móviles. Características básicas.

Sistemas operativos
<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas operativos comunes para ordenadores personales y dispositivos móviles. • <i>Instalación, configuración, actualización y desinstalación de aplicaciones.</i>
Sistemas de comunicación e Internet
<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de redes de ordenadores. Redes cableadas e inalámbricas. • Dispositivos de red. Internet de las cosas • <i>Instalación, configuración y mantenimiento de redes personales y domésticas. Simulación de redes.</i>
Resolución de problemas
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias para la prevención de problemas técnicos. • Herramientas de monitorización. • Detección y solución de problemas en equipos informáticos y redes.

• **Bloque 2: Digitalización del entorno personal de aprendizaje. CE 2**

Digitalización del entorno personal de aprendizaje. CE2
Búsqueda y selección de información
<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de buscadores web y sus herramientas de filtrado. • Selección de información en medios digitales a través de buscadores web contrastando su veracidad. • Propiedad intelectual. Tipos de derechos, duración, límites a los derechos de autoría y licencias de distribución y explotación.
Organización del entorno de trabajo digital
<ul style="list-style-type: none"> • Organización de la información en el almacenamiento secundario y en red. • Operaciones básicas con archivos y carpetas. • Personalización del entorno de trabajo.
• Creación de contenidos digitales
<ul style="list-style-type: none"> • Estética y lenguaje audiovisual. • Creación de contenidos digitales con herramientas ofimáticas, multimedia y de desarrollo web. • Derechos de autoría en las aplicaciones. Tipos de software: el software libre y el software propietario. Licencias de software. • Gestión y organización del trabajo en pequeños grupos. Roles en el diseño, producción y publicación.

Programación de aplicaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmos y entornos de desarrollo de software. • Desarrollo de aplicaciones sencillas para ordenadores personales, dispositivos móviles y web. Aplicaciones de realidad virtual, aumentada y mixta. • Inteligencia artificial en aplicaciones informáticas.
Comunicación y colaboración en red
<ul style="list-style-type: none"> • Servicios de Internet: www, correo electrónico, videoconferencia, mensajería instantánea, etc. • Tipos, finalidad y características de comunidades virtuales: redes sociales, entornos virtuales de aprendizaje, portales web sociales, etc. • Herramientas colaborativas de edición de contenidos digitales. • Entornos y redes personales de aprendizaje. • Hábitos y conductas para el debate crítico sobre conocimientos a través del correo electrónico y las redes sociales. Estrategias para una ciberconvivencia igualitaria, segura y saludable. • Implicaciones que el uso de los dispositivos digitales tiene sobre la salud, la sostenibilidad y el medio ambiente.

Publicación y difusión responsable en redes
<ul style="list-style-type: none"> • Publicación multimedia. Publicación web en servidores web y sistemas gestores de contenidos. • Blogs y foros como herramientas de publicación y colaboración en línea.

• **Bloque 3: Seguridad y bienestar digital. CE 3**

Seguridad y bienestar digital. CE3
Seguridad en el uso de dispositivos y datos
<ul style="list-style-type: none"> • Uso seguro de dispositivos y datos. Herramientas de seguridad. • Medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos. • Gestión de la identidad digital. La huella digital. • La privacidad en la red. Configuración en redes sociales La protección de los datos de carácter personal. Información y consentimiento.
Bienestar en entornos digitales
<ul style="list-style-type: none"> • Medidas para proteger la salud física. Ergonomía. Medidas para salvaguardar el bienestar personal. • Implicaciones del uso de los dispositivos digitales sobre la salud, la sostenibilidad y el medio ambiente. • Protección contra situaciones de violencia y de riesgo en la red. • Actitudes para preservar el bienestar digital aplicando las medidas necesarias.

• **Bloque 4: Ciudadanía digital crítica. CE 4**

Ciudadanía digital crítica. CE4
Interactividad en la red
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias para una ciberconvivencia igualitaria, segura y saludable. Etiqueta digital. • La privacidad en la red. La protección de los datos de carácter personal. Información y consentimiento.
Educación mediática

<ul style="list-style-type: none"> • Alfabetización mediática y libertad de expresión. • Hábitos, conductas y estrategias comunicativas para el debate crítico a través de la red. • Herramientas para detectar noticias falsas y bulos.
Gestiones administrativas
<ul style="list-style-type: none"> • Ciudadanía digital. Servicios públicos en línea. Registros digitales. • Sistemas de identificación en la red. El certificado y la firma digital. Contraseñas seguras.
Comercio electrónico
<ul style="list-style-type: none"> • El comercio electrónico. Estándares de intercambio electrónico de datos. • Formas de pago. Monedas digitales. Criptomonedas. • Estrategias para detección de fraudes.
Ética en el uso de datos y herramientas digitales
<ul style="list-style-type: none"> • Implicaciones éticas del big data y la inteligencia artificial. • Sesgos algorítmicos e ideológicos. • Obsolescencia programada. • Soberanía tecnológica y digitalización sostenible.
Activismo en línea
<ul style="list-style-type: none"> • Plataformas de iniciativa ciudadana. • Activismo digital. Cibervoluntariado. • Comunidades de desarrollo de hardware y software libres. • Responsabilidad ecosocial de las tecnologías digitales. Criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto medioambiental.

3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para valorar el progreso del estudiante en cada competencia se aplicarán los criterios siguientes a los diversos instrumentos de evaluación que se desarrollan posteriormente (tareas, pruebas, observación en el aula, etc.) Es necesario entender que la valoración de estos criterios se realiza siempre en paralelo al trabajo sobre los saberes básicos.

Competencia específica 1. Criterios de evaluación:

CE 1. Diseñar equipos y redes de comunicación de uso personal y doméstico, y administrarlos y utilizarlos de manera segura y sostenible..

4º ESO
1.1. Diseñar ordenadores personales tomando decisiones razonadas, en base a sus requerimientos, así como la sostenibilidad y el consumo responsable.
1.2. Diseñar redes domésticas aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicaciones cableados e inalámbricos.
1.3. Conectar componentes de sistemas informáticos y redes domésticas, utilizando dispositivos físicos o simuladores.
1.4. Instalar, utilizar y mantener sistemas operativos y aplicaciones configurando sus características en función de sus necesidades personales.
1.5. Administrar dispositivos móviles y redes domésticas de manera segura y sostenible, según el uso para el que están destinados.
1.6. Participar en equipos de trabajo para diseñar, administrar y utilizar equipos y redes de comunicación, respetando los roles asignados y las aportaciones del resto de integrantes del grupo.

Competencia específica 2. Criterios de evaluación:

CE 2. Buscar, seleccionar y organizar la información en el entorno personal de aprendizaje, y utilizarla para la creación, edición, publicación y difusión de contenidos digitales.

4º ESO
2.1. Buscar y seleccionar información en función de sus necesidades a partir de diversas fuentes con sentido crítico, contrastando su veracidad, haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje y siguiendo las normas básicas de seguridad en la red.

2.2. Organizar y gestionar el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.
2.3. Crear, integrar y editar contenidos digitales con sentido estético de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, y respetando los derechos de autoría.
2.4 Programar aplicaciones sencillas multiplataforma de manera creativa, de forma individual o colectiva, respetando los derechos de autoría y licencias de uso.
2.5. Compartir y publicar información y datos interactuando en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.
2.6. Participar en equipos de trabajo para favorecer el aprendizaje permanente mediante entornos digitales.

Competencia específica 3. Criterios de evaluación:

CE 3. Mostrar hábitos que fomenten el bienestar en entornos digitales aplicando medidas preventivas y correctivas para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.

4º ESO
3.1. Diseñar, utilizar y mantener estrategias básicas de seguridad en dispositivos digitales y redes de comunicación, salvaguardando los equipos y la información que contienen.
3.2. Proteger los datos personales y la identidad digital, configurando adecuadamente las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.
3.3. Adoptar conductas proactivas que protejan a las personas y fomenten relaciones personales respetuosas y enriquecedoras.
3.4. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representen amenazas a través de dispositivos digitales, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones y valorando el bienestar personal y colectivo.
3.5. Tomar medidas de prevención ante los riesgos derivados del uso continuado de dispositivos digitales
3.6. Mostrar empatía hacia los miembros del grupo reconociendo sus aportaciones y estableciendo un diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.

Competencia específica 4. Criterios de evaluación:

CE 4. Ejercer una ciudadanía digital crítica mediante un uso activo, responsable y ético de los medios digitales, el comercio electrónico y la administración digital en la sociedad de la información.

4° ESO
4.1. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando la etiqueta digital, colaborando y participando activamente en la red.
4.2. Reconocer las aportaciones de las plataformas digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha de acceso, uso y aprovechamiento para diversos colectivos.
4.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales y comunidades virtuales para poder ejercer un activismo ético y responsable.
4.4. Analizar de forma crítica el mensaje transmitido en medios digitales, teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.
4.5. 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.

Competencia específica 5. Criterios de evaluación:

CE 5. Afrontar los desafíos informáticos y digitales que la sociedad de la información plantea en los ámbitos personal, doméstico y educativo, y formular posibles soluciones.

4° ESO
5.1 Gestionar situaciones de incertidumbre en entornos digitales con una actitud positiva, y afrontarlas utilizando el conocimiento adquirido y sintiéndose competente.
5.2. Desarrollar proyectos de digitalización en el entorno cotidiano con iniciativa, analizando las situaciones desde diferentes puntos de vista y proponiendo soluciones creativas.
5.3. Asumir proactivamente responsabilidades en el marco de un grupo de trabajo para abordar desafíos concretos propios de una sociedad digitalizada y conseguir metas conjuntas.
5.4. Resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento utilizado en caso necesario.

4. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Se usarán en cada evaluación como mínimo, los siguientes instrumentos:

- **I1.** Tareas relacionadas con la unidad didáctica que se esté trabajando.
- **I2.** Trabajo en equipo o proyecto de investigación y su exposición en el aula.
- **I3.** Observación directa en el aula.

En la siguiente tabla se indican los criterios que se van a valorar en cada instrumento a cada estudiante:

	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5
I1	x	x	x	x	x
I2	x		x		x
I3	x	x	x	x	x

5. CALIFICACIÓN GLOBAL

En cada instrumento de evaluación se obtendrá una valoración con nivel alto, medio, bajo o no conseguido de cada competencia involucrada aplicando los criterios. Finalmente, se indicará el estado de cada competencia: Se considerará obtenida en un grado ALTO en la evaluación continua cuando la valoración de cada criterio asociado a la competencia es alta en al menos el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados. Valor MEDIO-ALTO si al menos el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel medio-alto. Valor MEDIO si al menos el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel medio. Valor BAJO si el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel bajo. Valor NO ADQUIRIDO si el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel no adquirido.

La calificación global de cada competencia no se detalla a la familia a la que se le proporcionará una calificación GLOBAL de la materia, junto a comentarios de evaluación de las competencias.

La calificación global se obtendrá en base al grado alcanzado en las diferentes competencias específicas de la asignatura en la forma:

- **Excelente (EX):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *alto*.
- **Notable (NT):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *medio-alto*.
- **Bien (BN):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *medio*.
- **Suficiente (SU):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *bajo*.
- **Insuficiente (INS):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *no adquirido*.

Rango numérico	Calificaciones
----------------	----------------

<5	Insuficiente
>=5 y <6	Suficiente
>=6 y <7	Bien
>=7 y <9	Notable
>=9	Sobresaliente

6. CONTENIDO GENERAL DE LA PROGRAMACIÓN

La carga lectiva de la materia es de 3 sesiones semanales. Por lo tanto se estiman 99 sesiones anuales, repartidas en 3 evaluaciones (33 sesiones por evaluación):

EVALUACIÓN	UNIDAD DIDÁCTICA	COMP. ESP.	CRITERIOS EVALUACIÓN
1ª evaluación	UD1: Creación de contenidos digitales	CE2	2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6
	UD2: Dispositivos digitales	CE1, CE5	1.1, 1.3, 1.5, 5.4
2ª evaluación	UD3: Sistemas operativo y de comunicación	CE1	1.2, 1.4, 1.6
	UD4: Programación de aplicaciones	CE2, CE5	2.4, 5.1, 5.2, 5.3
3ª evaluación	UD5: Seguridad informática	CE3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4
	UD6: Ciudadanía digital crítica	CE4	4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5

7. MATERIALES CURRICULARES

En la asignatura no se utilizará libro, por lo que el profesorado facilitará a los alumnos los materiales necesarios a través de la plataforma AULES de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte. Los materiales incluirán apuntes y enlaces a vídeos, noticias, documentos y actividades interactivas.

1º Bachillerato

Separata
Programación
Docente

PROGRAMACIÓN,
REDES Y SISTEMAS
INFORMÁTICOS

IES SEDAVÍ

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

1º BACHILLERATO
2024-2025

ÍNDICE

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.....	3
2. SABERES BÁSICOS.....	3
3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	6
4. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	7
5. CALIFICACIÓN GLOBAL.....	7
6. CONTENIDO GENERAL DE LA PROGRAMACIÓN.....	8
7. MATERIALES CURRICULARES.....	9

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Competencia específica 1

CE1. Analizar problemas de diferentes contextos y tipos y afrontar su resolución mediante el desarrollo de software, aplicando el pensamiento computacional.

Competencia específica 2

CE 2. Diseñar, instalar, configurar y administrar sistemas informáticos en el entorno personal y de pequeños grupos de trabajo utilizándolos de manera segura y sostenible.

Competencia específica 3

CE 3. Diseñar, configurar y administrar redes informáticas seguras para pequeños grupos de trabajo.

Competencia específica 4

CE 4. Aprovechar y utilizar de manera eficiente sistemas de información conectados en red para pequeños grupos de trabajo.

Competencia específica 5

CE 5. Ejercer una ciudadanía digital crítica, responsable y solidaria frente a los principales retos de una sociedad digitalizada.

2. SABERES BÁSICOS

Bloque 1: Programación. CE1 y CE5.

Programación CE1	1º curso	2º curso
Representación de problemas mediante el modelado de la realidad.	X	X
Abstracción, secuenciación, algorítmica. Detección y generalización de patrones.	X	X
Sostenibilidad e inclusión como requisitos del diseño del software.	X	X
Lenguajes de programación. Paradigmas de programación. Objetos y eventos.	X	X
Identificación de los elementos de un programa informático. Constantes y variables, tipos y estructuras de datos, operaciones, operadores y conversiones, expresiones, estructuras de control,		X

funciones y procedimientos.		
Operaciones básicas con bases de datos. Consultas, inserciones y modificación.	X	X
Fases del ciclo de vida de una aplicación: análisis, diseño, codificación, pruebas, documentación, explotación y mantenimiento, entre otros.	X	
Herramientas de depuración y validación de software.	X	X
Propiedad intelectual. Tipo de derechos, duración, límites a los derechos de autoría y licencias de distribución y explotación.	X	X
Importancia de la computación en el desarrollo igualitario de la sociedad. Sesgos en los algoritmos.	X	X
La industria del desarrollo del software. Producción y consumo de software. Sesgos de género.	X	
Implicaciones éticas del Big Data y la Inteligencia Artificial		X
Comunidades de desarrollo de programación libre.		X

Bloque 2: Sistemas informáticos. CE2 y CE5.

Sistemas informáticos	1º curso	2º curso
Unidades de medida. Sistemas de representación digital de la información.	X	
Arquitectura y diseño de un ordenador. Elementos, componentes físicos y sus características.	X	X
Criterios de selección de los componentes de un ordenador. Montaje de ordenadores. Simuladores de hardware. Configuración de componentes.	X	X
Interacción de los componentes del equipo informático en su funcionamiento. Prestaciones y rendimiento.	X	X
Dispositivos móviles y sus características.	X	
Sistemas operativos para ordenadores personales y dispositivos móviles.	X	
Sistemas operativos para servidores		X
Instalación, configuración y administración de sistemas operativos.	X	X
Instalación, configuración y administración de aplicaciones.	X	X
Sistemas operativos sobre máquinas virtuales		X
Herramientas de monitoreo.		X

Estrategias para la prevención, detección y solución de problemas en equipos informáticos.		X
Implicaciones del uso de los dispositivos digitales sobre el bienestar digital, la salud, la sostenibilidad y el medio ambiente.	X	X

Bloque 3: Redes. CE3 y CE5.

Redes	1º curso	2º curso
Orígenes y evolución de las redes. Internet.	X	
Tipo de redes.	X	
Modelos y protocolos de comunicación.	X	X
Dispositivos de red y medios de transmisión.	X	
Direccionamiento físico y lógico.	X	X
Diseño, instalación y configuración de redes. Simuladores.	X	X
Seguridad en redes cableadas e inalámbrica. Cifrado y encriptación.	X	X
Configuración básica de routers.	X	
Herramientas de monitorización y gestión de redes.	X	X
Configuración y administración de routers.		X
Interconexión de sistemas e Internet de las cosas.		X
Detección y solución de problemas en redes.		X
Estrategias para la prevención de problemas técnicos.		X
Documentación técnica del diseño y explotación de una red.		X

Bloque 4: Servicios en red. CE4 y CE5.

Servicios en red	1º curso	2º curso
Espacio compartido de disco en una red.	X	X
Uso adecuado de un servidor web.	X	X
Personalización servidor web		X
Instalación y configuración básica de un servidor web.	X	X
Instalación y configuración básica de un gestor de contenidos.	X	
Configuración e instalación de complementos de un gestor de contenidos.		X
Servidores web y sistemas gestores de contenidos como herramientas	X	X

de publicación y colaboración en línea respetuosas.		
Instalación y configuración de un gestor de bases de datos en local.	X	
Instalación y configuración de un gestor de bases de datos en red.		X
Uso y mantenimiento de bases de datos.	X	X
Servidor de correo electrónico. Protocolos de intercambio de mensajes.		X
Certificado y firma digital.	X	X
Gestión de identidad digital. La huella digital.	X	X
Estrategias para una ciberconvivencia igualitaria, segura y saludable. Etiqueta digital.	X	X
La privacidad en la red. La protección de los datos de carácter personal. Información y consentimiento.	X	X

3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN 1º CURSO	
Competencia	Detalle
1. Analizar problemas de diferentes contextos y tipo y afrontar su resolución mediante el desarrollo de software, aplicando el pensamiento computacional.	<p>1.1. Analizar problemas de diferentes contextos y tipos mediante la abstracción y modernización de la realidad.</p> <p>1.2. Resolver problemas de complejidad media, aplicando el pensamiento computacional de forma guiada.</p> <p>1.3. Programar de forma guiada aplicaciones de complejidad mediana y validarlas.</p> <p>1.4. Aplicar y respetar los derechos de autor, licencias de derechos y explotación durante la creación de software.</p>
2. Diseñar, instalar, configurar y administrar sistemas informáticos en el entorno persona y de pequeños grupos de trabajo utilizándolos de manera segura y sostenible.	<p>2.1. Utilizar con precisión las unidades de medida y sistemas de representación de información.</p> <p>2.2. Razonar la selección e interacción de componentes de un sistema informático de el entorno personal sobre la base de los requerimientos.</p> <p>2.3. Instalar, configurar y administrar sistemas operativos de uso personal.</p> <p>2.4. Instalar, configurar y administrar aplicaciones de uso personal.</p>
3. Diseño, configurar y administrar redes informáticas seguras para pequeños grupos de trabajo	<p>3.1. Identificar los precursores y el origen de las redes de comunicación y los hitos más destacados de su evolución en el transcurso de los dos últimos siglos.</p> <p>3.2. Analizar el diseño de la arquitectura de una red informática para pequeños</p>

	<p>grupos de trabajo.</p> <p>3.3. Configurar y conectar de manera segura los elementos de una red informática para pequeños grupos de trabajo.</p>
4. Aprovechar y utilizar de manera eficiente sistemas de información conectados en red para pequeños grupos de trabajo.	<p>4.1 Utilizar servicios compartidos de almacenamiento en red entre diferentes sistemas operativos en pequeños grupos de trabajo.</p> <p>4.2. Utilizar un servidor web local de manera segura, responsable y crítica.</p> <p>4.3. Valorar la importancia de las gestiones administrativas en red y el uso del certificado y la firma digital.</p> <p>4.4. Configurar y utilizar de manera básica un gestor de contenidos.</p> <p>4.5. Configurar y utilizar un servidor de base de datos local y herramientas de gestión, de manera básica.</p>
5. Ejercer una ciudadanía digital crítica, responsable y solidaria frente los principales retos de una sociedad digitalizada.	<p>5.1. Buscar y seleccionar información técnica a partir de diversas fuentes con sentido crítico, contrastando su veracidad y haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje.</p> <p>5.2. Participar en grupos de trabajo y utilizar estrategias comunicativas respetuosas entre iguales en espacios virtuales de aprendizaje colaborativo.</p> <p>5.3. Tomar medidas de prevención para realizar un uso seguro y saludable en dispositivos digitales, redes informáticas y servicios en red.</p> <p>5.4. Identificar las aportaciones de la Informática a lo largo de la historia, valorar sus implicaciones éticas y ecosociales para ejercer una ciudadanía digital crítica que promueva el desarrollo de una sociedad igualitaria.</p>

4. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Se usarán en cada evaluación como mínimo, los siguientes instrumentos:

- I1. Tareas relacionadas con la unidad didáctica que se esté trabajando.
- I2. Trabajo en equipo o proyecto de investigación y su exposición en el aula.
- I3. Observación directa en el aula.

En la siguiente tabla se indican los criterios que se van a valorar en cada instrumento a cada estudiante:

	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5
I1	X	X	X	X	X
I2			X	X	
I3	X	X	X	X	X

5. CALIFICACIÓN GLOBAL

En cada instrumento de evaluación se obtendrá una valoración con nivel alto, medio, bajo o no conseguido de cada competencia involucrada aplicando los criterios. Finalmente, se indicará el estado de cada competencia: Se considerará obtenida en un grado ALTO en la evaluación continua cuando la valoración de cada criterio asociado a la competencia es alta en al menos el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados. Valor MEDIO-ALTO si al menos el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel medio-alto. Valor MEDIO si al menos el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel medio. Valor BAJO si el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel bajo. Valor NO ADQUIRIDO si el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel no adquirido.

La calificación global de cada competencia no se detalla a la familia a la que se le proporcionará una calificación GLOBAL de la materia, junto a comentarios de evaluación de las competencias.

La calificación global se obtendrá en base al grado alcanzado en las diferentes competencias específicas de la asignatura en la forma:

- **Excelente (EX):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *alto*.
- **Notable (NT):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *medio-alto*.
- **Bien (BN):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *medio*.
- **Suficiente (SU):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *bajo*.
- **Insuficiente (INS):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *no adquirido*.

Rango numérico	Calificaciones
<5	Insuficiente
>=5 y <6	Suficiente
>=6 y <7	Bien
>=7 y <9	Notable
>=9	Sobresaliente

6. CONTENIDO GENERAL DE LA PROGRAMACIÓN

1a evaluación	UD1. PROGRAMACIÓN. Pensamiento computacional. Introducción a la programación. PSEINT. Programación en C.
2a evaluación	UD2. SISTEMAS INFORMÁTICOS. Unidades de medida de la información y sistemas de representación. Arquitectura de ordenadores. Sistemas operativos para ordenadores y dispositivos móviles. Informática y bienestar digital.
3a evaluación	UD 3. REDES Y SERVICIOS DE RED. Redes informáticas. Diseño y gestión de redes. Creación de una web para una ONG. UD 4. SERVICIOS DE RED. Servicios de red.

7. MATERIALES CURRICULARES

En la asignatura no se utilizará libro, por lo que el profesorado facilitará a los alumnos los materiales necesarios a través de la plataforma AULES de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte. Los materiales incluirán apuntes y enlaces a vídeos, noticias, documentos y actividades interactivas.

2º Bachillerato

Separata
Programación
Docente

PROGRAMACIÓN,
REDES Y SISTEMAS
INFORMÁTICOS

IES SEDAVÍ

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

2º BACHILLERATO
2024-2025

ÍNDICE

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.....	3
2. SABERES BÁSICOS.....	3
3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	6
4. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	7
5. CALIFICACIÓN GLOBAL.....	8
6. CONTENIDO GENERAL DE LA PROGRAMACIÓN.....	8
7. MATERIALES CURRICULARES.....	9

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Competencia específica 1

CE1. Analizar problemas de diferentes contextos y tipos y afrontar su resolución mediante el desarrollo de software, aplicando el pensamiento computacional.

Competencia específica 2

CE 2. Diseñar, instalar, configurar y administrar sistemas informáticos en el entorno personal y de pequeños grupos de trabajo utilizándolos de manera segura y sostenible.

Competencia específica 3

CE 3. Diseñar, configurar y administrar redes informáticas seguras para pequeños grupos de trabajo.

Competencia específica 4

CE 4. Aprovechar y utilizar de manera eficiente sistemas de información conectados en red para pequeños grupos de trabajo.

Competencia específica 5

CE 5. Ejercer una ciudadanía digital crítica, responsable y solidaria frente a los principales retos de una sociedad digitalizada.

2. SABERES BÁSICOS

Bloque 1: Programación. CE1 y CE5.

Programación CE1	1º curso	2º curso
Representación de problemas mediante el modelado de la realidad.	X	X
Abstracción, secuenciación, algorítmica. Detección y generalización de patrones.	X	X
Sostenibilidad e inclusión como requisitos del diseño del software.	X	X
Lenguajes de programación. Paradigmas de programación. Objetos y eventos.	X	X
Identificación de los elementos de un programa informático. Constantes y variables, tipos y estructuras de datos, operaciones, operadores y conversiones, expresiones, estructuras de control, funciones y procedimientos.		X

Operaciones básicas con bases de datos. Consultas, inserciones y modificación.	X	X
Fases del ciclo de vida de una aplicación: análisis, diseño, codificación, pruebas, documentación, explotación y mantenimiento, entre otros.	X	
Herramientas de depuración y validación de software.	X	X
Propiedad intelectual. Tipo de derechos, duración, límites a los derechos de autoría y licencias de distribución y explotación.	X	X
Importancia de la computación en el desarrollo igualitario de la sociedad. Sesgos en los algoritmos.	X	X
La industria del desarrollo del software. Producción y consumo de software. Sesgos de género.	X	
Implicaciones éticas del Big Data y la Inteligencia Artificial		X
Comunidades de desarrollo de programación libre.		X

Bloque 2: Sistemas informáticos. CE2 y CE5.

Sistemas informáticos	1º curso	2º curso
Unidades de medida. Sistemas de representación digital de la información.	X	
Arquitectura y diseño de un ordenador. Elementos, componentes físicos y sus características.	X	X
Criterios de selección de los componentes de un ordenador. Montaje de ordenadores. Simuladores de hardware. Configuración de componentes.	X	X
Interacción de los componentes del equipo informático en su funcionamiento. Prestaciones y rendimiento.	X	X
Dispositivos móviles y sus características.	X	
Sistemas operativos para ordenadores personales y dispositivos móviles.	X	
Sistemas operativos para servidores		X
Instalación, configuración y administración de sistemas operativos.	X	X
Instalación, configuración y administración de aplicaciones.	X	X
Sistemas operativos sobre máquinas virtuales		X
Herramientas de monitoreo.		X
Estrategias para la prevención, detección y solución de problemas en equipos informáticos.		X

Implicaciones del uso de los dispositivos digitales sobre el bienestar digital, la salud, la sostenibilidad y el medio ambiente.	X	X
--	---	---

Bloque 3: Redes. CE3 y CE5.

Redes	1º curso	2º curso
Orígenes y evolución de las redes. Internet.	X	
Tipo de redes.	X	
Modelos y protocolos de comunicación.	X	X
Dispositivos de red y medios de transmisión.	X	
Direccionamiento físico y lógico.	X	X
Diseño, instalación y configuración de redes. Simuladores.	X	X
Seguridad en redes cableadas e inalámbrica. Cifrado y encriptación.	X	X
Configuración básica de routers.	X	
Herramientas de monitorización y gestión de redes.	X	X
Configuración y administración de routers.		X
Interconexión de sistemas e Internet de las cosas.		X
Detección y solución de problemas en redes.		X
Estrategias para la prevención de problemas técnicos.		X
Documentación técnica del diseño y explotación de una red.		X

Bloque 4: Servicios en red. CE4 y CE5.

Servicios en red	1º curso	2º curso
Espacio compartido de disco en una red.	X	X
Uso adecuado de un servidor web.	X	X
Personalización servidor web		X
Instalación y configuración básica de un servidor web.	X	X
Instalación y configuración básica de un gestor de contenidos.	X	
Configuración e instalación de complementos de un gestor de contenidos.		X
Servidores web y sistemas gestores de contenidos como herramientas de publicación y colaboración en línea respetuosas.	X	X

Instalación y configuración de un gestor de bases de datos en local.	X	
Instalación y configuración de un gestor de bases de datos en red.		X
Uso y mantenimiento de bases de datos.	X	X
Servidor de correo electrónico. Protocolos de intercambio de mensajes.		X
Certificado y firma digital.	X	X
Gestión de identidad digital. La huella digital.	X	X
Estrategias para una ciberconvivencia igualitaria, segura y saludable. Etiqueta digital.	X	X
La privacidad en la red. La protección de los datos de carácter personal. Información y consentimiento.	X	X

3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN 2º CURSO	
Competencia	Detalle
1. Analizar problemas de diferentes contextos y tipo y afrontar su resolución mediante el desarrollo de software, aplicando el pensamiento computacional.	<p>1.1. Resolver problemas de creciente nivel de dificultad mediante los algoritmos y las estructuras de datos y paradigmas más adecuados, de manera autónoma.</p> <p>1.2. Programar de manera autónoma aplicaciones de creciente nivel de dificultad.</p> <p>1.3. Evaluar, optimizar y mantener las aplicaciones informáticas desarrolladas.</p>
2. Diseñar, instalar, configurar y administrar sistemas informáticos en el entorno persona y de pequeños grupos de trabajo utilizándolos de manera segura y sostenible.	<p>2.1. Razonar el diseño de un sistema informático en el entorno personal y de pequeños grupos de trabajo y seleccionar los componentes, valorando su eficiencia, aplicando medidas de sostenibilidad.</p> <p>2.2. Instalar, configurar y administrar sistemas operativos en pequeños grupos de trabajo.</p> <p>2.3. Instalar, configurar y administrar aplicaciones en pequeños grupos de trabajo.</p> <p>2.4. Identificar incidencias en sistemas informáticos en el entorno personal y de pequeños grupos de trabajo, y proponer soluciones razonadas de manera crítica.</p>
3. Diseño, configurar y administrar redes informáticas seguras para	3.1. Diseñar redes informáticas para pequeños grupos de trabajo evaluando las diferentes alternativas y seleccionando la más adecuada según su propósito.

pequeños grupos de trabajo	<p>3.2. Administrar redes informáticas para pequeños grupos de trabajo.</p> <p>3.3 Identificar incidencias en redes informáticas para pequeños grupos de trabajo y proponer soluciones razonadas de manera crítica.</p>
4. Aprovechar y utilizar de manera eficiente sistemas de información conectados en red para pequeños grupos de trabajo.	<p>4.1 Configurar el servicio de uso compartido de almacenamiento y asignar privilegios de acceso al sistema de ficheros compartido, para pequeños grupos de trabajo.</p> <p>4.2 Instalar y configurar un servidor web local de manera segura.</p> <p>4.3 Instalar, configurar y añadir complementos en un gestor de contenidos.</p> <p>4.4 Instalar, configurar y utilizar un servidor de bases de datos en red y herramientas de gestión en red.</p> <p>4.5 Desplegar un servidor de correo electrónico para pequeños grupos de trabajo.</p>
5. Ejercer una ciudadanía digital crítica, responsable y solidaria frente los principales retos de una sociedad digitalizada.	<p>5.1. Integrar recursos digitales de manera autónoma y gestionar el entorno personal de aprendizaje para favorecer el aprendizaje permanente.</p> <p>5.2. Crear documentación técnica asociada al desarrollo del software o al uso seguro y sostenible de los sistemas informáticos, redes y servicios y difundirla eficientemente.</p> <p>5.3. Gestionar situaciones de incertidumbre en el diseño y explotación de sistemas, redes y servicios y en el desarrollo del software, creando estructuras de trabajo colaborativo y asumiendo proactivamente responsabilidades.</p> <p>5.4. Diseñar, utilizar y mantener estrategias de seguridad en dispositivos digitales, redes de informáticas y servicios en red, salvaguardando los equipos y la información que contienen, valorando el bienestar personal y colectivo.</p>

4. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Se usarán en cada evaluación como mínimo, los siguientes instrumentos:

- I1. Tareas relacionadas con la unidad didáctica que se esté trabajando.
- I2. Trabajo en equipo o proyecto de investigación y su exposición en el aula.
- I3. Observación directa en el aula.

En la siguiente tabla se indican los criterios que se van a valorar en cada instrumento a cada estudiante:

	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5
I1	X	X	X	X	X
I2			X	X	
I3	X	X	X	X	X

5. CALIFICACIÓN GLOBAL

En cada instrumento de evaluación se obtendrá una valoración con nivel alto, medio, bajo o no conseguido de cada competencia involucrada aplicando los criterios. Finalmente, se indicará el estado de cada competencia: Se considerará obtenida en un grado ALTO en la evaluación continua cuando la valoración de cada criterio asociado a la competencia es alta en al menos el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados. Valor MEDIO-ALTO si al menos el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel medio-alto. Valor MEDIO si al menos el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel medio. Valor BAJO si el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel bajo. Valor NO ADQUIRIDO si el 80% de los datos obtenidos en los instrumentos usados se obtiene nivel no adquirido.

La calificación global de cada competencia no se detalla a la familia a la que se le proporcionará una calificación GLOBAL de la materia, junto a comentarios de evaluación de las competencias.

La calificación global se obtendrá en base al grado alcanzado en las diferentes competencias específicas de la asignatura en la forma:

- **Excelente (EX):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *alto*.
- **Notable (NT):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *medio-alto*.
- **Bien (BN):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *medio*.
- **Suficiente (SU):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *bajo*.
- **Insuficiente (INS):** Si la nota obtenida en las competencias evaluadas obtiene un nivel medio de *no adquirido*.

Rango numérico	Calificaciones
<5	Insuficiente
>=5 y <6	Suficiente
>=6 y <7	Bien
>=7 y <9	Notable
>=9	Sobresaliente

6. CONTENIDO GENERAL DE LA PROGRAMACIÓN

1a evaluación	UD1. PROGRAMACIÓN. Pensamiento computacional. Introducción a la programación. PSEINT. Programación en C.
2a evaluación	UD2. SISTEMAS INFORMÁTICOS. Unidades de medida de la información y sistemas de representación. Arquitectura de ordenadores. Sistemas operativos para ordenadores y dispositivos móviles. Informática y bienestar digital.
3a evaluación	UD 3. REDES. Redes informáticas. Diseño y gestión de redes. UD 4. SERVICIOS DE RED. Servicios de red.

7. MATERIALES CURRICULARES

En la asignatura no se utilizará libro, por lo que el profesorado facilitará a los alumnos los materiales necesarios a través de la plataforma AULES de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte. Los materiales incluirán apuntes y enlaces a vídeos, noticias, documentos y actividades interactivas.
