

DIGITALIZACIÓN 4º ESO
Hoja informativa para las familias (2023/2024)
IES Calderón de la Barca de Pinto

INDICE

1	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	3
2	CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES OPERATIVOS, SITUACIONES DE APRENDIZAJE, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (ANEXO)	3
2.1	Criterios de calificación en junio	3
2.2	Mención de honor	3
2.3	Calificación de alumnos con faltas reiteradas en la asignatura	4
3	CONTENIDOS	4
3.1	Bloques de contenido para 4ºESO	4
4	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN (EN ANEXO)	5
5	METODOLOGÍA	5
5.1	Estrategias y técnicas docentes	5
5.2	Actividades	6
5.3	Plan de mejora de resultados	6
5.4	Proyecto de Innovación tecnológica	6
5.5	Recursos TIC utilizados en la materia	7
5.6	Nuevas técnicas de trabajo cooperativo, gamificación y aprendizaje basado en proyectos (ABP)	7
6	CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES(EN ANEXO)	7
7	RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES PENDIENTES	7
7.1	Alumnos/as con la 1ª y/o 2ª evaluación suspensa	7
7.2	Recuperación en junio	7
8	ANEXO 2ºESO CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN,. TABLA DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y ACTIVIDADES IZAJE, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.8	

1 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

La Orden EFP/754/2022, de 28 de julio define competencia específica como:

“desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado y, por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación”

Para la materia Digitalización de 4ºESO las competencias específicas son:

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

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida recogidos en el anexo I del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo: STEM1, STEM2, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA5, CE3.

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

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida recogidos en el anexo I del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo: CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE3..

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

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida recogidos en el anexo I del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo: CCL3, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC2, CC3..

4. Ejercer una ciudadanía digital crítica conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología..

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del perfil de salida recogidos en el anexo I del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo: CD3, CD4, CPSAA1, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.

2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES OPERATIVOS, SITUACIONES DE APRENDIZAJE, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN (ANEXO)

2.1 Criterios de calificación en junio

En junio, la nota final será la media de la obtenida en las tres evaluaciones si estas se han superado durante el curso. Si alguna evaluación no se ha superado, se realizará la media en junio con la nota de la recuperación de dicha evaluación. Para efectuar media en junio las notas de las recuperaciones deben ser superiores a 3.5.

2.2 Mención de honor

Se podrá otorgar una Mención Honorífica a los alumnos que obtengan una calificación de 10 puntos, siempre que el resultado obtenido sea consecuencia de un excelente aprovechamiento académico, unido a un esfuerzo e interés por el área especialmente destacable.

Para la obtención de la mención de honor en la materia de Ciencias de la Computación, también se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Presentación impecable en la entrega de los trabajos.

- No existencia de faltas de asistencia injustificadas.

2.3 Calificación de alumnos con faltas reiteradas en la asignatura

Según acuerdo de CCP, los alumnos que no asistan en las materias a partir de un 30 % de las sesiones, ya sea de forma justificada o sin justificar, perderán el derecho a ser evaluados y calificados como el resto de sus compañeros. En estos casos, se procederá del siguiente modo:

Se les realizará un examen que englobe los contenidos de la evaluación en la que se han producido las faltas de asistencia, teóricos y prácticos, utilizando los medios digitales si el profesor lo considera oportuno. El alumno será convocado por el profesor que le imparte la materia para la realización de dicha prueba.

3 CONTENIDOS

La materia de Digitalización de 4º ESO se organiza en cuatro bloques de contenidos

3.1 Bloques de contenido para 4ºESO

<p>Bloque A:</p> <p>Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas. -Dispositivos móviles: elementos, configuración y resolución de problemas. -Sistemas operativos: instalación y configuración de usuario. Sistemas operativos libres: MAX - Sistemas de comunicación e internet. - Dispositivos de red y funcionamiento. - Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos. Comunicaciones inalámbricas entre dispositivos. -Dispositivos conectados (IoT y wearables): configuración y conexión de dispositivos
<p>Bloque B:</p> <p>Digitalización del entorno personal de aprendizaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda, selección y archivo de información relevante y fiable. - Edición y creación de contenidos: <ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones de productividad. • Fundamentos de HTML y CSS. • Conceptos básicos de lenguajes de programación para el desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web: variables, operadores, condicionales y eventos. • Realidad virtual, aumentada y mixta. - Comunicación y colaboración en red. Herramientas colaborativas. - Publicación y difusión responsable en redes.

<p>Bloque C:</p> <p>Seguridad y bienestar digital</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Introducción a la ciberseguridad. – Seguridad de dispositivos: <ul style="list-style-type: none"> • Medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos. • Software antivirus. • Copias de seguridad. • Seguridad de dispositivos conectados. – Seguridad y protección de datos: <ul style="list-style-type: none"> • Identidad, reputación, privacidad y huella digital. • Medidas preventivas. • Configuración en redes sociales. • Gestión de identidades virtuales. • Legislación en materia de Protección de Datos (LOPD): derechos y deberes. – Seguridad en la salud física (ergonomía) y mental. Riesgos, 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.
<p>Bloque D:</p> <p>Ciudadanía digital crítica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Interactividad en la red: <ul style="list-style-type: none"> • El derecho a la libertad de expresión. Límites de la libertad de expresión y delitos de expresión en la red. • Etiqueta digital. • Propiedad intelectual: derechos de autor, licencias de uso y creative commons. – Educación mediática: periodismo digital, blogosfera, estrategias comunicativas y uso crítico de la red, herramientas para detectar noticias falsas y fraudes. – Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales. El DNI electrónico. El Código Seguro de Verificación (CSV). La firma electrónica. Los metadatos en los documentos electrónicos. – Comercio electrónico: compras seguras, facturas digitales, formas de pago y criptomonedas. – Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible.

4 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN (EN ANEXO)

5 METODOLOGÍA

5.1 Estrategias y técnicas docentes

1. Adquisición de conocimientos técnicos y científicos necesarios para la comprensión y desarrollo de la actividad tecnológica.
2. Aplicar estos conocimientos al análisis de los objetos tecnológicos y a su posible manipulación y transformación e integrándolo en el ámbito social y cultural de la época.
3. Realización de actividades y trabajos individuales o en grupo que supongan investigación y búsqueda de información por parte del alumno y puesta en práctica de conocimientos

adquiridos.

4. Utilizar las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, y de Programación y Robótica como herramientas del proceso tecnológico.
5. Fomento del hábito de estudio. Para fomentar el estudio diario de la materia y conseguir que los alumnos/as la lleven al día y eviten prácticas como el estudio de la misma únicamente los días previos al examen, se llevarán a cabo las siguientes estrategias:
 - Se fomentará el estudio diario de la materia, realizando preguntas diarias sobre los contenidos vistos en la sesión anterior. Se sancionará en el programa del centro a los alumnos/as que de forma reiterada no realicen esta práctica.
 - Se realizará en la medida de lo posible, el repaso de contenidos vistos en anteriores sesiones, con la finalidad de que los alumnos/as los relacionen y conecten con los nuevos contenidos.

5.2 Actividades

En todas las unidades se trabajará con las siguientes actividades:

1. Actividades de evaluación inicial: De carácter diagnóstico para observar la formación inicial del alumno, relativa a los contenidos a impartir en la unidad.
2. Actividades de iniciación: La finalidad es presentar los nuevos contenidos y motivar al alumno.
3. Actividades de desarrollo: Para manifestar el proceso de aprendizaje de los contenidos propuestos. Son actividades de aplicación, de transferencia, de investigación y de síntesis.
4. Actividades de refuerzo: Pueden trabajarse de forma individual o grupal.
5. Actividades de ampliación y búsqueda de información: Similares a las de refuerzo, se trabajan de forma grupal e individual.
6. Actividades de evaluación: Para retroalimentar el proceso y tomar decisiones específicas.
7. Actividades de interacción con los medios digitales: Diseñadas para el trabajo práctico de los alumnos y supervisadas a través del Aula Virtual de la materia.

5.3 Plan de mejora de resultados

Con la finalidad de mejorar los resultados de los alumnos, se han seguido las directrices acordadas en las reuniones de CCP. Para mejorar los resultados en las calificaciones obtenidas por los alumnos en el centro, se ha indicado en los anteriores apartados la metodología que se sigue. Desde nuestras materias fomentando la lectura y el razonamiento lógico en las distintas unidades didácticas.

La mejora de resultados se implementará con:

- Actilla intermedia (recoge la evolución académica del alumnado entre evaluaciones)
- Clases de recuperación para los alumnos con la materia pendiente
- Cuaderno del profesor de Raíces (recogerá aspectos de actitud y consecución de contenidos)
- Seguimiento de alumnos repetidores.

5.4 Proyecto de Innovación tecnológica

El IES Calderón de la Barca de Pinto, fue seleccionado para participar en el Proyecto de Institutos de Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid, que regula la Orden 1275/2010, de 8 de marzo, por la que se implanta el proyecto.

El proyecto proponía impulsar la utilización de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) como una herramienta de aprendizaje en la Educación Secundaria Obligatoria. Se implantó de forma experimental, a partir del curso 2010-2011, la enseñanza digital en las clases de primero de Educación Secundaria Obligatoria en un determinado número de institutos, entre ellos el nuestro, que pasaron a tener la consideración de Institutos de Innovación Tecnológica.

La enseñanza digital objeto de esta Orden es aquella que utiliza TIC como recurso didáctico preferente en varias materias implicadas además de en la de la nuestra.

En el curso 2021-22 se inició un nuevo Proyecto que se prolongará hasta el 2024 Se seguirá trabajando para mejorar los recursos, relacionados con los contenidos y con la evaluación. Los profesores del Departamento, continuamos actualizando y mejorando en la medida de lo posible el Aula Virtual que utilizamos con los alumnos/as. El proyecto establece la impartición de un tercio de la materia, utilizando este medio.

5.5 Recursos TIC utilizados en la materia

- Aulas virtuales de todas las materias del departamento, al formar parte del proyecto anteriormente mencionado, con todos los recursos que estas ofrecen: cuestionarios, actividades de subida de archivos, glosarios etc.
- Se utiliza la pizarra digital en las clases para realización de resúmenes, esquemas y presentaciones de los contenidos.
- Se utilizan herramientas de gamificación como Kahoot, Quizizz, Plickers, Edpuzzle y cualquier otra que pueda ser de utilidad en la gamificación
- En el curso 2023/24 no se utilizará libro de texto obligatorio
- Software específico propio de los distintos bloques de contenido de la materia: Procesador de textos; software de programación Scratch, de aplicaciones móviles App Inventor, Genially, PowerPoint o presentaciones de Google para hacer presentaciones
- Ordenadores portátiles utilizados en los talleres de Tecnología.

5.6 Nuevas técnicas de trabajo cooperativo, gamificación y aprendizaje basado en proyectos (ABP)

En el departamento de Tecnología, nos hemos sumado al Proyecto de Innovación basado en las nuevas técnicas de aprendizaje de los alumnos. En la materia Ciencias de la Computación de 1ºESO se enfocarán las clases de forma que se utilicen la gamificación y el trabajo cooperativo.

6 CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES (EN ANEXO)

7 RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES PENDIENTES

7.1 Alumnos/as con la 1ª y/o 2ª evaluación suspensa

Para recuperar las evaluaciones pendientes, los alumnos suspensos deberán entregar las tareas prácticas correspondientes a la evaluación y realizarán un examen teórico-práctico La nota de la recuperación será la del examen en un 20% y el 80% restante corresponderá a la entrega de las tareas prácticas

7.2 Recuperación en junio

En el mes de junio, se realizará un examen final, al que se deberán presentar los alumnos/as que tengan suspensa la 3ª evaluación, o que no hayan recuperado la 1ª y 2ª evaluaciones. A este examen podrán tener la posibilidad de presentarse, aquellos alumnos/as, que deseen subir la nota final del curso.

8 ANEXO 2ºESO CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN,. TABLA DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y ACTIVIDADES IZAJE, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

UD	CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES 1ª evaluación	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES	SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y ACTIVIDADES	INSTRUMENTO EVALUADOR /CRITERIO DE CALIFICACIÓN	
<p>1</p> <p>Bloque A</p> <p>Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación</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>Competencia específica 1</p> <p>Descriptores</p> <p>STEM1, STEM2, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA5, CE3.</p>	<p>Situación de aprendizaje</p> <p>Conocer los los componentes del ordenador y del móvil y sus sistemas operativos</p> <p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifica los componentes de un ordenador y su función - Comprende cómo se conectan los componentes de un ordenador - Instala sistemas operativos 	<p>Nota de clase: observación de la participación, implicación y trabajo diario del alumno</p> <p>Para la recogida de información se podrán utilizar distintas técnicas como listas de control, diario, escalas de observación, etc.</p> <p>Parte teórica: (mínima nota 3,5 para hacer media con el resto de apartados)</p> <p>Cuestionarios en plataformas digitales (Kahoot, Quizizz, Plickers, Edpuzzle y otros medios digitales) y/o pruebas escritas en papel</p> <p>Parte práctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tareas con entrega en las plataformas digitales y/o en forma escrita sobre papel 	<p>10%</p> <p>30%</p> <p>60%</p>

<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">Bloque B</p> <p style="text-align: center;">Digitalización del entorno personal de aprendizaje</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 relevante y fiable 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 contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando derechos de autor y licencias de uso.</p>	<p>Competencia específica 2</p> <p>Descriptoros operativos</p> <p>CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE3..</p>	<p style="text-align: center;">Situación de aprendizaje</p> <p>Crear un documento relacionado con el entorno utilizando un editor de texto</p> <p style="text-align: center;">Actividades</p> <p>Realiza ejercicios creando portada; índice; añadiendo alineaciones y tabulaciones; interlineado; tablas; imágenes; encabezado y pie de página; inserta formas; vínculos; notas al pie; formulas; símbolos, bordes y sombreado; en algún párrafo; introduce saltos de página y de sección. utiliza columnas</p>	<p>Nota de clase:</p> <p>observación de la participación, implicación y trabajo diario del alumno</p> <p>Para la recogida de información se podrán utilizar distintas técnicas como listas de control, diario, escalas de observación, etc.</p> <p>Parte teórica: (mínima nota 3,5 para hacer media con el resto de apartados)</p> <p>Cuestionarios y otras pruebas (Kahoot, Quizziz ,etc) en plataformas digitales y/o pruebas escritas en papel</p> <p>Parte práctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tareas con entrega en las plataformas digitales y/o en soporte papel 	<p style="text-align: center;">10%</p> <p style="text-align: center;">30%</p> <p style="text-align: center;">60%</p>
--	--	--	---	--	--

UD	CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES 2ª evaluación	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y ACTIVIDADES	INSTRUMENTO EVALUADOR /CRITERIO DE CALIFICACIÓN	
<p>3</p> <p>Bloque B</p> <p>Digitalización del entorno personal de aprendizaje</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 relevante y fiable 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 contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando derechos de autor y licencias de uso.</p>	<p>Competencia específica 2</p> <p>Descriptoros operativos</p> <p>CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE3..</p>	<p>Situación de aprendizaje</p> <p>Utilizar las hojas de cálculo en un proyecto; las presentaciones para difundir un trabajo y la base de datos para almacenar información recogida</p> <p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar la función de relleno en los ejercicios • Aplica borde y sombreado en los ejercicios; • Utilizar la hoja de cálculo como calculadora • Combina celdas en los ejercicios • Utiliza referencias relativas y absolutas • Pone nombre en las hojas de cálculo • Utiliza las funciones, SUMA, PRODUCTO; MAX; MIN; PROMEDIO; CONTAR, CONTAR.SI; CONTAR.BLANCO; BUSCAR V; CONCATENAR • Utiliza funciones anidadas • Aplicar el formato condicional en un ejercicio 	<p>Nota de clase:</p> <p>observación de la participación, implicación y trabajo diario del alumno</p> <p>Para la recogida de información se podrán utilizar distintas técnicas como listas de control, diario, escalas de observación, etc.</p> <p>Parte teórica: (mínima nota 3,5 para hacer media con el resto de apartados)</p> <p>Cuestionarios y otras pruebas (Kahoot, Quizziz ,etc) en plataformas digitales y/o pruebas escritas en papel</p> <p>Parte práctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tareas con entrega en las plataformas digitales y/o en soporte papel 	<p>10%</p> <p>30%</p> <p>60%</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza la hoja de cálculo para un presupuesto • Realizar gráficos de columnas, barras, circular, mapa; combinados • Utiliza la una presentación para difundir un trabajo del centro introduciendo vídeos, imágenes tablas, sonido, transiciones, animaciones • Crea una base de datos con tablas, consultas, formularios e informe 		
<p>4</p> <p>Bloque c</p> <p>Seguridad y bienestar digital</p>	<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, antivirus y copias de seguridad 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> <p>3.4. Valorar la importancia creciente de la ciberseguridad.</p>	<p>Competencia específica 3</p> <p>Descriptoros operativos</p> <p>CCL3, STEM5, CD1, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC2, CC3.</p>	<p>Situación de aprendizaje</p> <p>Conocer los distintos ataques y sistemas de seguridad en Internet</p> <p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear infografía sobre la netiqueta • Crear una presentación con los distintos tipos de amenazas en internet • Crear contraseñas seguras para las cuentas • Realizar copias de seguridad de sus documentos • Crear infografía sobre la netiqueta 		



	<p>cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.</p> <p>4.5. Conocer cómo autenticar la identidad en el mundo digital, seleccionando los medios más adecuados en función del entorno en que deba practicarse.</p>				
--	--	--	--	--	--