



PROGRAMACIÓN DIGITALIZACIÓN 4º ESO CURSO 2023 2024

MATERIA: DIGITALIZACIÓN					
PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA 4º E.S.O.					
Fecha de actualización					
19 DE MARZO DE 2024					

Referencia normativa:

Real Decreto 243/2022, de 5 de abril Orden ECD/1173/2022, de 2 de agosto



Índice

A) COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS A ELLAS	3
B) CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS	3
C) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CON ESPECIAL ATENCIÓN AL CARÁCTER FORMATIVO DE LA EVALUACIÓN Y A SU VINCULACIÓN CON LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	9
D) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	11
E) CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL, CRITERIOS PARA SU VALORACIÓN, ASÍ CON	
CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS EN LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
F) ACTUACIONES GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y ADAPTACIONES CURRICULARES PARA EL ALUMNADO QUE LAS PRECISE	14
G) PLAN DE SEGUIMIENTO PERSONAL PARA EL ALUMNADO QUE NO PROMOCIONA, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 19.4 DE ESTA ORDEN	16
H) PLAN DE REFUERZO PERSONALIZADO PARA MATERIAS O ÁMBITOS NO SUPERADOS, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 20 DE ESTA ORDEN	16
I) ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y OTROS ELEMENTOS QUE SE CONSIDEREN NECESARIOS	16
I.1 ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	17
I.2 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	17
J) CONCRECIÓN DEL PLAN LECTOR ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA	17
K) CONCRECIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA	19
L) CONCRECIÓN DEL PLAN DE UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES RECOGIDAS EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA	20
M) EN SU CASO, MEDIDAS COMPLEMENTARIAS QUE SE PLANTEAN PARA EL TRATAMIENTO D LAS MATERIAS O ÁMBITOS DENTRO DE PROYECTOS O ITINERARIOS BILINGÜES O PLURILINGÜES, O DE PROYECTOS DE LENGUAS Y MODALIDADES LINGÜÍSTICAS PROPIAS DE L COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN.	_A
	20
N) MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PPDD EN RELACIÓN C LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA	20 20
Ñ) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PROGRAMADAS POR CADA DEPARTAMENTO, EQUIPOS DIDÁCTICO U ÓRGANO DE COORDINACIÓN DIDÁCTICA QUE CORRESPONDA, DE ACUERDO CON EL PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES	
COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES ESTABLECIDAS POR EL CENTRO, CONCRETANDO LA INCIDENCIA DE LAS MISMAS EN LA EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.	23





A) COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS A ELLAS

B) CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS

UNIDAD 1: Organización, diseño y producción de información digital								
COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS					
C2. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente	2.1. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma 2.2. Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.	AP 2.1.1. Crea textos con un procesador de textos y añade gráficos, tablas, imágenes dándoles un formato específico AP 2.2.1. Elabora y maqueta documentos de texto con aplicaciones informáticas que facilitan la inclusión de tablas, imágenes, fórmulas, gráficos.	 Búsqueda, selección y archivo de información. Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta. 					





UNIDAD 1: Organización, diseño y producción de información digital							
COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS				
C2.Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente	2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando los derechos de autor y licencias de uso. 2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.	AP 2.3.1. Elabora una hoja de cálculo sencilla de forma numérica y gráfica. AP 2.4.1. Realiza presentaciones con diapositivas en las que coloca elementos dinámicos, fotos, textos. AP 2.3.2. Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que incluya resultados textuales, numéricos y gráficos. AP 2.4.2. Integra elementos multimedia, imagen y texto en la elaboración de presentaciones, adecuando el diseño y maquetación al mensaje y al público al que va dirigido	Comunicación y colaboración en red. Publicación y difusión responsable en redes.				





UNIDAD 2: Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación

COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS
C1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y	1.1. Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los	AP 1.1.1. Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información	 Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas.
configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware	conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una	AP 1.1.2. Conoce las aplicaciones de comunicación entre dispositivos	Sistemas operativos: instalación y configuración de usuario.
y sistemas operativos, para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas	actitud proactiva. 1.2. Instalar y mantener sistemas operativos	AP 1.2.1. Identifica los componentes físicos principales de un equipo informático e indica su función.	Sistemas de comunicación e internet: dispositivos de red y funcionamiento. Procedimiento de configuración de una
y de comunicación de uso cotidiano	configurando sus características en función de sus necesidades	AP 1.3.1. Conoce las funciones del sistema operativo	red doméstica y conexión de dispositivos. • Dispositivos conectados (IoT +
	personales. 1.3. Identificar y resolver problemas técnicos	AP 1.3.2. Conoce los elementos que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.	Wearables): configuración y conexión de dispositivos.
	sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos	AP 1.1.3. Conoce las unidades de almacenamiento y velocidad digital y la transformación de unas a otras.	
	digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.	AP 1.1.4. Configura elementos básicos del sistema operativo y accesibilidad del equipo informático.	
	necesario.	AP 1.3.3. Administra el equipo con responsabilidad y conoce aplicaciones de comunicación entre dispositivos.	
		AP 1.1.5. Describe las diferentes formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales	





UNIDAD 3: Seguridad y bienestar digital								
COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS					
C3. Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.	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	AP 3.1.1. Conoce los riesgos de seguridad y emplea hábitos de protección adecuados. AP 3.2.1. Describe la importancia de la actualización del software, el empleo de antivirus y de cortafuegos para garantizar la seguridad.	 Seguridad de dispositivos: medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos. Seguridad y protección de datos: identidad, reputación digital, privacidad y 					
Salud.	trabajo. 3.2. Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual. 3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.	AP 3.3.1. Analiza su presencia en las redes y hace un ejercicio crítico acerca de sus hábitos y comportamientos en las redes sociales con el fin de detectar riesgos.	huella digital. Medidas preventivas en la configuración de redes sociales y la gestión de identidades virtuales. 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).					





UNIDAD 4: Ciudadanía digital crítica								
COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS					
C4. Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e	4.1. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de	AP 4.1.1. El alumno reconoce las diferentes licencias de uso y propiedad intelectual. AP 4.2.1. El alumno conoce el comercio electrónico.	 Interactividad en la red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso. 					
identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.	etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en la		Educación mediática: periodismo digital, blogosfera, estrategias comunicativas y uso crítico de la red. Herramientas para detectar noticias falsas y fraudes.					
	comunicación, colaboración y participación activa en la red. 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.	AP 4.1.2. Reconoce noticias falsas difundidas en diferentes medios digitales. AP 4.2.2. Busca información en diferentes servicios públicos en línea.	Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.					





	UNIDAD 4: Ciudadanía digital crítica									
COMB ESDECÍFICA	OMB ESDECÍFICA CRITERIO DE EVALUACIÓN ADRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS) SAREDES RÁSICOS									
COMP. ESPECÍFICA C4. 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.	A.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad. 4.4. Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.	AP 4.4.1. Busca ejemplos de obsolescencia programada y brecha digital. AP 4.3.1. Establece diferencias entre las monedas tradicionales y las criptomonedas. AP 4.4.2. Conoce ventajas y riesgos del uso de la inteligencia artificial. AP 4.3.2. Conoce plataformas de iniciativa ciudadana.	 Comercio electrónico: facturas digitales, formas de pago y criptomonedas. Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible. Activismo en línea: plataformas de iniciativa ciudadana, cibervoluntariado y comunidades de hardware y software libres. 							





C) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CON ESPECIAL ATENCIÓN AL CARÁCTER FORMATIVO DE LA EVALUACIÓN Y A SU VINCULACIÓN CON LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

• Análisis de la producción de los alumnos

CATEGORÍA	4	3	2	1	
	Sobresaliente	Notable	Bien/Suficiente	Insuficiente	
REALIZACIÓN DE EJERCICIOS Y TRABAJOS	I - Se nota que están I " ' I		 - A veces hace los ejercicios y/o trabajos. - No están muy trabajados. - Con algo de orden y limpieza 	 No hace los ejercicios y/o trabajos casi nunca. No se esfuerza. Poco orden y limpieza. 	





D) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

COMP	CRIT	PONDERACIÓN %	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	UNIDAD DIDÁCTICA	№ DE SESIONES	TRIMESTRE
C1	CRIT 1.1 CRIT 1.2 CRIT 1.3	20%	Prueba escrita Análisis de las producciones de los alumnos SA	2	15	2
	CRIT 2.1 CRIT 2.2	20%	Prueba escrita Análisis de las producciones de los alumnos	1	19	1
C 2	CRIT 2.3 15%		Prueba escrita Análisis de las producciones de los alumnos	1	17	2
	CRIT 2.4	15%	Análisis de las producciones de los alumnos	1	21	1
C 3	CRIT 3.1 CRIT 3.2 CRIT 3.3	15%	Análisis de las producciones de los alumnos	3	13	3
C 4	CRIT 4.1 CRIT 4.2 CRIT 4.3 CRIT 4.4	15%	Análisis de las producciones de los alumnos	4	14	3
		100 %				





La calificación del alumno será el resultado de la suma ponderada de los instrumentos de evaluación utilizados en la materia. En el caso que el alumno no supere alguno de los aprendizajes mínimos se realizará una recuperación a través de los instrumentos de evaluación correspondientes. Es obligatoria la realización y la entrega en tiempo y forma de todas las producciones.

Los alumnos tendrán derecho a conocer estos Criterios de calificación y a ser informados acerca de su proceso de evaluación. Del mismo modo, tendrán el derecho a reclamar al Profesor y, si fuera procedente al Departamento, la objetividad de las calificaciones y evaluaciones.

E) CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL, CRITERIOS PARA SU VALORACIÓN, ASÍ COMO CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS EN LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En el Drive "Dpto de Tecnología Curso 2023/24" hay una carpeta con el Google Forms utilizado para la prueba inicial.

Como consecuencia del resultado de esta evaluación inicial se tomarán las medidas oportunas para afrontar con éxito todo el proceso de enseñanza- aprendizaje. A modo de ejemplo:

- Agrupaciones de alumnos.
- Compañero de apoyo.
- Relación de actividades de refuerzo que concreten los estándares mínimos necesarios, y que sirva de base para que un alumno esté en condiciones de comenzar con la materia.





F) ACTUACIONES GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y ADAPTACIONES CURRICULARES PARA EL ALUMNADO QUE LAS PRECISE

El proceso de enseñanza-aprendizaje propuesto incorpora una gran variedad de tipos de actividades que permiten la diversidad de agrupamientos y la adquisición de aprendizajes a distinto nivel en función del punto de partida y las posibilidades de los alumnos. Muchas de estas actividades se plantean como problemas prácticos, para los que caben diferentes soluciones según los enfoques adoptados por cada grupo de alumnos, lo cual permite afrontar y resolver los problemas desde diferentes capacidades e intereses.

La tarea de detectar el alumnado que va a necesitar a lo largo del curso una adaptación curricular correrá a cargo del profesor del aula, del equipo docente y del Departamento de Orientación, basándose en sus informes. La programación de las adaptaciones será realizada por el Departamento de Tecnología apoyado por el Departamento de Orientación.

A todos aquellos alumnos que tengan alguna dificultad para superar los estándares mínimos de aprendizaje se les aplicará un programa de actuación individualizado, utilizando, según las necesidades del alumno, algunos de los métodos que aparecen a continuación:

- Se plantearán ejercicios de refuerzo y ampliación en el aula. (1)
- Guiar en mayor o menor medida el proceso de resolución. (2)
- Realizar un reparto de tareas de forma que a alguno de estos alumnos sólo se les ofrezca ejecutar cierto tipo de tareas. (3)
- Elegir entre una amplia gama de problemas, que sean semejantes respecto a las intenciones educativas. (4)
- Interesar y estimular al alumnado para que superen la inhibición a la hora de ejecutar ciertas tareas. (5)
- Entregar fichas con actividades para trabajar los estándares mínimos de aprendizaje y facilitar al alumno que lo requiera la adquisición de las competencias básicas. (6)
- Entregar fichas con actividades de mayor dificultad en su resolución, por el tratamiento de otros contenidos relacionados con los del curso, etc. (7)
- Realizar planes individuales dirigidos a alumnos que lo requieren (extranjeros, incorporación tardía, necesidades educativas especiales y superdotación). (8)
 IES LUCAS MALLADA Calle Torre Mendoza, 2 CP 22005 Huesca TIf 974244834





- Proponer trabajos de investigación que permitan la profundización en la temática. (9)
- Dar instrucciones por escrito y en voz alta. (10)
- Entregar un resumen de la lección que detalle las instrucciones y las actividades. (11).
- Usar imágenes y gráficas para crear un interés visual. (12)
- Otorgar más tiempo en los exámenes. (13)
- Ofrecer alternativas a las respuestas escritas, como poder responder de manera oral. (14)
- Usar diferentes maneras de responder las preguntas, como encerrar en un círculo las respuestas en lugar de completar un espacio en blanco (15)
- Recomendar lecturas y consultas de forma libre que despierten el interés del alumnado por ampliar el conocimiento, aunque haciéndolo a su propio ritmo.
 (16)
- Se tendrán en cuenta propuestas organizativas y metodológicas: ubicación en el aula, materiales,.. (17)
- Se controlará, atenderá y ayudará dentro de la clase. (18)

Para los alumnos que tengan necesidades educativas especiales derivadas de sobredotación intelectual, también se realizará la correspondiente adaptación. Se les proporcionarán todos los recursos necesarios para ampliar sus conocimientos.

En el momento de realización de esta versión de la programación no se estima necesario la realización de adaptaciones (significativas y no significativas) para el alumnado de 4ºESO. No obstante, una vez recabada la información proporcionada por el departamento de orientación, se realizará especial seguimiento al siguiente alumnado al que se les aplicará una o varias de las indicaciones metodológicas indicadas anteriormente. En caso de que, como consecuencia del desarrollo del curso, se identifique la necesidad de practicar adaptaciones específicas quedarán aquí referenciadas.





Alumno	Grupo	NECESIDADES	Adaptaciones metodológicas

G)	PLAN	DE	SEGUIM	IENTO	PERSON	AL PA	RA EL	ALUN	INADC	QUE	NO	PROM C	CIONA,
DE	ACUE	RDC	CON LO	ESTAE	BLECIDO	EN EL	ARTÍ	CULO 1	19.4 DE	ESTA	ORE	DEN	

El establecido en el Proyecto Curricular de la ESO en su Anexo I correspondiente.

H) PLAN DE REFUERZO PERSONALIZADO PARA MATERIAS O ÁMBITOS NO SUPERADOS, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 20 DE ESTA ORDEN

El establecido en el Proyecto Curricular de la ESO en su Anexo I correspondiente.

I) ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y OTROS ELEMENTOS QUE SE CONSIDEREN NECESARIOS

En cada apartado de las Unidades Didácticas, el profesor hará una introducción del mismo, destacando los aspectos más importantes. Se proporcionará a los alumnos una visión general de los contenidos con el objeto de facilitar su asimilación.





I.1 ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Las principales actividades de enseñanza-aprendizaje serán las siguientes:

- Exposición en clase de los aspectos teóricos de la U.D.
- Utilización de Internet para obtener información sobre la U.D que se esté trabajando.
- Realización de actividades en clase relacionadas con cada U.D.
- Exposición de los trabajos de grupo y debate colectivo.
- Utilización del Classroom

I.2 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Medios audiovisuales: presentaciones de diferentes editoriales.

Medios informáticos: G-suite

I.3 SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

1.- Datos técnicos:

Título: "COMPARACIÓN DE ORDENADORES"

Etapa y nivel: 4º ESO

Materia: DIGITALIZACIÓN

Número de sesiones y trimestre: 3 horas y segundo trimestre







2.- Contextualización:

Ya hace años que los ordenadores nos acompañan en nuestro día a día. En general, la asociación del aprendizaje a los equipos informáticos es un hecho absolutamente constatado, no en vano las tecnologías de la información y la comunicación se han convertido en una herramienta que aparece de forma transversal en todas las disciplinas de las diferentes etapas educativas. De hecho, cuando los alumnos comienzan la etapa secundaria ya han desarrollado una serie de competencias TIC que los hacen acreedores de unos conocimientos que intentaremos consolidar en la presente unidad. Sin duda, la gran mayoría de los alumnos ha utilizado algún tipo de ordenador; sin embargo, hay que tener en cuenta que manejar un ordenador no siempre significa entender su funcionamiento.

En esta SA se estudiarán y analizarán algunos conceptos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación.

3.- Elementos curriculares involucrados:

Competencia plurilingüe (CP) – Utilizar con soltura las diferentes aplicaciones informáticas que incorporan el idioma inglés.

Competencia en comunicación lingüística (CCL) – Utilizar las herramientas ofimáticas con corrección, buscando la pulcritud en la expresión escrita y oral.

Competencia digital (CD) – Conocer el hardware y el software de un equipo informático. – Explicar el funcionamiento de las diferentes partes de la unidad central de un equipo informático. – Manejar los equipos informáticos con soltura. – Conocer la red de Internet y su uso básico.

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA) – Gestionar los recursos de que se dispone para reforzar el autoaprendizaje en la materia. – Conocer y poner en práctica estrategias y hábitos que intervienen en el propio aprendizaje. – Desarrollar las habilidades propias a través de las diversas actividades para ser capaces de continuar aprendiendo de forma autónoma según los estándares de aprendizaje de la unidad.

Competencia específica

CE.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.

Criterios de evaluación

Crit. 1.2. Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales.





4.- Metodología/s utilizadas:

- Aprender haciendo (Learning by doing): aprendizaje mediante la construcción de artefactos digitales.
- Aprendizaje Basado en Retos (ABR): se plantean retos al estudiante que tiene que solucionar obteniendo un producto final.
- **Tutoría entre iguales**: agrupación de alumnos heterogéneos que trabajan de forma coordinada para resolver una tarea.

5.- Enunciado de las actividades: ¿Qué vamos a aprender?

- Como elemento introductorio y motivador, visionar alguno de los vídeos: Computer hardware, Computer software, Strategies, World Wide Web, Web Search Strategies.
- 2. A partir de unas cuestiones iniciales, establecer una breve conversación acerca de los conocimientos que tienen los alumnos sobre el hardware, el software e Internet.
- 3. Actividades acerca de los principales periféricos de un equipo informático. Analizar si son de entrada, de salida o de entrada/salida, e identificar sus conexiones.
- 4. Comparación de ordenadores Imagina que quieres comprar un ordenador y dispones de, aproximadamente, 600 €. Por ese precio te ofrecen los siguientes:

Ordenador: Acer Aspire i5-1135G7 Procesador: Intel Core i5-1135G7 Memoria RAM: 16 GB Almacenamiento: 512 GB SSD Conexiones: • 1 × USB 2.0 • 2 × USB 3.1 (GEN1) • 1 × USB-C • 1 × salida auriculares/ entrada micrófono 3.5 mm • 1 × HDMI Pantalla: 15.6" Full HD Peso: 1,9 kg Sin sistema operativo

Ordenador: Asus ZenBook UX410UA-GV652 Procesador: Intel Core i5-8250U Memoria RAM: 8 GB Almacenamiento: 256 GB SSD Conexiones: • 2 \times USB 2.0 • 1 \times USB 3.1 (GEN1) • 1 \times USB-C • 1 \times salida auriculares/ entrada micrófono 3.5 mm • 1 \times HDMI Pantalla: 14" Full HD Peso: 1,4 kg Sistema operativo: Windows 10

Tareas

- 4.1. ¿Qué ordenador tiene más capacidad de almacenamiento?
- 4.2. Investiga las características de los procesadores de los dos ordenadores. ¿De cuántos núcleos dispone cada uno de ellos? ¿Qué frecuencia de trabajo tienen?





- 4.3. Si dispusieras de una cámara digital, ¿en qué ordenador podrías copiar más rápidamente la tarjeta de memoria?
- 4.4. ¿Cómo puede afectar la cantidad de memoria RAM al funcionamiento del ordenador?
- 4. 5. Los dos ordenadores disponen de pantalla Full HD. ¿Qué significa este dato?
- 4.6. ¿Qué ordenador te comprarías?

6.- Instrumentos de evaluación:

Rúbrica final

Comparación de ordenadores	Niveles de desempeño				
Indicadores	Bajo 1 punto	Básico 2 puntos	En progreso 3 puntos	Competente 4 puntos	
 Comparar los dos equi- pos e indicar cuál tiene más capacidad de alma- cenamiento. 	No es capaz de interpre- tar el texto ni las caracte- rísticas de los equipos descritos.	Indica correctamente el equipo que tiene más capacidad, pero sin justi- ficarlo.	Indica correctamente el equipo que tiene más ca- pacidad y enfoca su justi- ficación.	Indica el equipo que tie- ne más capacidad justifi cándolo correctamente.	
 Comparar los dos equi- pos y sus procesadores e indicar cuál de ellos dis- pone de más núcleos. 	No es capaz de interpre- tar el texto ni de relacio- narlo con las característi- cas de los procesadores.	Indica el procesador que dispone de más núcleos, aunque no justifica la res- puesta.	Indica el procesador que dispone de más núcleos y justifica la respuesta.	Indica el procesador que dispone de más núcleos y el rendimiento del mis- mo justificando su res- puesta.	
 Analizar el hardware de los dos equipos e indicar cuál de ellos puede trans- ferir más rápido los datos de un dispositivo externo como una tarjeta de me- moria. 	No es capaz de interpretar el texto ni de relacionarlo con las características de los equipos informáticos en cuestión.	Indica el equipo que transferirá más rápido los datos de la SD al ordena- dor, pero sin justificar la respuesta.	Indica el equipo que transferirá más rápido los datos de la SD al ordena- dor y justifica la respues- ta.	Indica el equipo que transferirá más rápido los datos de la SD al ordena- dor y justifica su respues- ta asociándola a las carac- terísticas de las tarjetas.	
 Comparar cómo afecta la cantidad de memoria RAM al funcionamiento del ordenador. 	No es capaz de interpretar el texto ni de relacionarlo con las características de los equipos informáticos en cuestión.	Indica que el equipo que dispone de más memo- ria funcionaría mejor.	Indica que el equipo con más memoria RAM fun- ciona más rápido.	Indica cómo afecta la can- tidad de memoria RAM a la gestión de las diferen- tes aplicaciones en la mul- titarea.	
 Analizar qué significa que la pantalla de un ordena- dor sea Full HD. 	No entiende qué signifi- ca el dato en cuestión.	Lo relaciona con la cali- dad de imagen.	Lo relaciona con la calidad de imagen y con el núme- ro de píxeles de que dis- pone una pantalla.	Lo relaciona con la calidad de imagen y con el núme- ro de píxeles de que dis- pone una pantalla.	
 Indicar, a partir del análisis efectuado, qué ordenador compraria. 	No es capaz de interpretar el texto ni de relacionarlo con las características de los equipos informáticos en cuestión.	Elige un ordenador como opción de compra.	Elige un ordenador como opción de compra argu- mentando por qué lo hace.	Elige uno de los ordena- dores como opción de compra argumentando su calidad y relacionándolo con el precio.	
PUNTOS Una tarea que no se haya llevado a cabo no se valorará.	De 0 a 11 puntos	De 12 a 16 puntos	De 17 a 21 puntos	De 22 a 24 puntos	Puntuación (Puntos/6)





J) CONCRECIÓN DEL PLAN LECTOR ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA

La tecnología posee un vocabulario propio. Una parte esencial del desarrollo de los alumnos en los cursos de secundaria, es que aprendan y usen correctamente los términos básicos, técnicos y científicos, necesarios para explicar con propiedad el desarrollo de diferentes procesos y proyectos y el funcionamiento de diferentes mecanismos y sistemas.

Una gran parte de los contenidos de esta materia se desarrollan en grupo, en los que se propicia el debate constructivo de ideas y soluciones por medio de recursos orales, escritos y gráficos. También frente a la clase se animará a la exposición verbal de ideas, por parte de los alumnos, mediante debates que tendrán de fondo los contenidos transversales.

Algunas estrategias para estimular el interés y el hábito de la lectura y de la mejora la expresión oral podrían ser:

Lectura

- Lectura comprensiva del libro de texto.
- Lectura comprensiva de información sobre temas relacionados con las tecnologías. Lectura comprensiva de problemas y situaciones diversas, y traducir al lenguaje científico.
- Lectura comprensiva de expresiones numéricas para elaborar enunciados.
- Lectura de información diversa de las páginas web propuestas para obtener o ampliar información, investigar, acceder a programas de cálculo, experimentar...
- Utilizar estrategias de comprensión lectora:
 - o Lectura silenciosa (autorregulación de la comprensión).
 - Traducción del lenguaje cotidiano al lenguaje científico en problemas, en situaciones diversas, y viceversa (elaboración de la información).
 - Elaboración de síntesis, esquemas, resúmenes (conciencia de la propia comprensión).





Expresión oral

- Exposición oral (y escrita) de razonamientos, en actividades y trabajos individuales, actividades en grupo, etc.
- Exponer de forma oral (y escrita), el planteamiento y el desarrollo de la resolución de problemas de diversa índole.
- Expresión adecuada oral de los aprendizajes, utilizando un vocabulario preciso y propio de la ciencia.
- Exposición oral (y escrita) con diferentes finalidades: informar, instruir, compartir, etc.
- Exposición oral del análisis de diferentes elementos, presentes en su libro de texto u otros documentos, tales como imágenes, tablas, esquemas, etc. para describir su significado y sus relaciones entre ellos.

El Departamento de Tecnología debería de disponer de una amplia colección de revistas técnicas y científicas que pueda prestar al alumno para la búsqueda de información. Esto tiene las siguientes virtudes:

- Se utiliza un medio de acceso a la información que no sólo es Internet.
- Informa al alumno de aspectos interesantes de la tecnología de forma amena y atractiva.
- Le abre los ojos a revistas que no conoce ni consulta de forma habitual.

En algunos casos puntuales y dependiendo del trabajo del aula y del alumnado se pueden utilizar otro tipo de recursos de lectura, dirigidos a alumnos con amplias capacidades, como:

Libros y revistas sobre diseño industrial.

K) CONCRECIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA

Todos estos temas transversales, son tratados en las Unidades didácticas.





ELEMENTOS TRANSVERSALES	1T	2 T	3 T
COMPRENSIÓN LECTORA	х	х	х
EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	х	х	х
COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL Y TIC	х	х	х
EDUCACIÓN EMOCIONAL Y EN VALORES	х	х	х
FOMENTO CREATIVIDAD Y ESPÍRITU CRÍTICO	Х	х	х
EDUCACIÓN PARA LA SALUD	х	х	х

L) CONCRECIÓN DEL PLAN DE UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES RECOGIDAS EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA

La asignatura se imparte con el soporte de la aplicación **WORKSPACE**, utilizando como herramienta de trabajo el **Classroom** para desarrollar los saberes básicos de la materia y su posterior evaluación.

M) EN SU CASO, MEDIDAS COMPLEMENTARIAS QUE SE PLANTEAN PARA EL TRATAMIENTO DE LAS MATERIAS O ÁMBITOS DENTRO DE PROYECTOS O ITINERARIOS BILINGÜES O PLURILINGÜES, O DE PROYECTOS DE LENGUAS Y MODALIDADES LINGÜÍSTICAS PROPIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN.

La materia de Digitalización 4º ESO no entra dentro del programa bilingüe.

N) MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PPDD EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA

Desde una perspectiva amplia, la evaluación de la programación presentará tres momentos diferenciados:





- a. La comprobación de que la planificación se ha hecho correctamente y se han concretado las unidades didácticas con todos los elementos curriculares prescriptivos incluidos.
- b. El segundo momento alude a la reorientación continua derivada de la aplicación en el aula de la programación didáctica. El docente analizará la adecuación de la programación didáctica al contexto específico del grupo-clase. A partir de dicho análisis se establecerán las medidas de mejora que se consideren oportunas. Las opiniones del alumnado a través de sus evaluaciones del profesorado y de la materia, o las puestas en común son también una referencia importante para una valoración más participativa y compartida del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- c. Por último, tras la aplicación total de la programación, cuando se tenga una mejor perspectiva, se completará la evaluación con los resultados de las evaluaciones del alumnado y la autoevaluación del docente.

Para ello se realizarán diferentes cuestionarios en forma de tablas que sirvan para la evaluación de la programación didáctica.

Cuestionario AP: estará dirigido a la autoevaluación del profesor y recogerá un amplio abanico de indicadores sobre distintos aspectos de la práctica docente y que se agruparán en tres bloques, la planificación, la realización y la evaluación del alumno.

Cuestionario EA: estará dirigido a los alumnos y tendrá como finalidad la evaluación de la práctica docente desde la percepción que tiene de ésta el alumno.

Con la información aportada por todos estos cuestionarios, que podrá obtenerse con la periodicidad que se considere oportuna, además de en los momentos del curso comentados, se considerarán los cambios a realizar en la programación. A su vez, esta información será de gran utilidad y es conveniente que aparezca en la memoria final de curso.

PROPUESTA AUTOEVALUACIÓN PROFESORADO

- 1) PLANIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL AULA.
 - a. ¿Dispongo de programación de aula?
 - b. ¿Utilizo como referencia la Programación Didáctica?
 - c. ¿Arbitro medidas para atender a la diversidad el aula?
 - d. ¿Preparo estrategias para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación?
- 2) CREACIÓN DE UN ENTORNO DE APRENDIZAJE EN EL AULA.





- a. ¿Contribuyo a crear un clima de respeto, tolerancia y participación?
- b. ¿Establezco normas claras con la participación del alumnado?
- c. ¿Dirijo la clase y mantengo el control?
- d. ¿Consigo una buena dinámica de trabajo?

3) PRÁCTICA DOCENTE.

- a. ¿Realizo la evaluación inicial?
- b. ¿Explico adecuadamente los mínimos, criterios de evaluación y calificación?
- c. ¿Domino la materia que imparto?
- d. ¿La secuenciación y temporalización es correcta?
- e. ¿Me coordino con los colegas de mi Departamento que imparten mis materias que yo?
- f. ¿Realizo actividades variadas coherentes con los objetivos planeados?
- g. ¿Utilizo recursos didácticos adecuados?

4) RESPONSABILIDADES PROFESIONALES.

- a. ¿Soy puntual en las entradas y salidas de mi horario?
- b. ¿Proporciono con diligencia la información que me requieren los tutores?
- c. ¿Introduzco con suficiente antelación las notas en el programa de gestión?
- d. ¿Mantengo la confidencialidad debida sobre la información de los alumnos?
- e. ¿Me formo sobre aquellos aspectos que creo debo mejorar?

PROPUESTA: EVALUACIÓN PROFESORADO POR PARTE DEL ALUMNO

En el Drive del Dpto Tecnología Curso 2023/24 están los enlaces a los Google Forms creados para la Heteroevaluación del profesorado del departamento,

 $https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe1E_7vAf6whjZ_yivwYT3x7rzSFxNi0LczwPdY0EH4igH39w/viewform?usp=sf_link$





Seguimiento de la revisión, modificación y evaluación de la PD durante y al final de curso.

APARTADO DE LA PROGRAMACIÓN	ASPECTO QUE SE DESEA MODIFICAR	JUSTIFICACIÓN	FECHA EN LA QUE SE PROPONE LA MODIFICACIÓN

La programación se ha elaborado a lo largo de todo el curso.

Ñ) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PROGRAMADAS POR CADA DEPARTAMENTO, EQUIPOS DIDÁCTICO U ÓRGANO DE COORDINACIÓN DIDÁCTICA QUE CORRESPONDA, DE ACUERDO CON EL PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES ESTABLECIDAS POR EL CENTRO, CONCRETANDO LA INCIDENCIA DE LAS MISMAS EN LA EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

No se prevén actividades extraescolares.

En Huesca a 19 de Marzo de 2024

Mercedes Labadía

Jefa del Dpto de Tecnología