

PROGRAMACIÓN DOCENTE

Tecnología/ Digitalización

4º de la ESO

Curso escolar: 2023/24

Centro: IES ORÓSPEDA

Localidad: ARCHIVEL

ÍNDICE	Página
a.1 REFERENTE LEGAL	3
a.2 ORGANIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN CADA UNO DE LOS CURSOS QUE CONFORMAN LA ETAPA	
a.3 DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE	
a.4 MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	
a.5 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	
a.6 RELACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PARA EL CURSO ESCOLAR	
a.7 CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES	
a.8 ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO	
a.9 ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE	
a.10 MEDIDAS PREVISTAS PARA EL FOMENTO DE LA LECTURA Y DE LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	

1 REFERENTE LEGAL

Tal y como se refleja en el artículo 37 del Decreto 235/2022, de 7 de diciembre (ESO) , los apartados de la programación docente son, al menos, los siguientes:

- a Organización, distribución y secuenciación de los saberes básicos, criterios de evaluación y las competencias específicas en cada uno de los cursos que conforman la etapa.*
- b Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje.*
- c Medidas de atención a la diversidad.*
- d Materiales y recursos didácticos.*
- e Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar.*
- f Concreción de los elementos transversales.*
- g Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado.*
- h Estrategias e instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza y la práctica docente.*
- i Medidas previstas para el fomento de la lectura y de la mejora de la expresión oral y escrita.*

2 ORGANIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Conexión entre los saberes básicos, las competencias específicas y los criterios de evaluación, junto con una secuenciación y distribución temporal diferenciada por evaluaciones.

Primera evaluación

N.º y título de la unidad didáctica: hardware y software

N.º de sesiones :33
Diciembre de 2023.

Desde el 5 de Septiembre al 5 de

Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos
<p>3. Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital aplicando medidas preventivas y correctivas para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.</p> <p>1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.</p> <p>2. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.</p>	<p>3.2. Configurar y actualizar, contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.</p> <p>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>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>-Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas.</p> <p>-Sistemas operativos: instalación y configuración de usuario.</p> <p>-Sistemas de comunicación e internet: dispositivos de red y funcionamiento.</p> <p>-Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos.</p> <p>-Dispositivos conectados (IoT+Wearables): configuración y conexión de dispositivos.</p>
<p>3. Desarrollar hábitos que fomenten el</p>	<p>3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones</p>	<p>-Seguridad y protección de datos: identidad,</p>

bienestar digital aplicando medidas preventivas y correctivas para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.	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.	reputación digital, privacidad y huella digital. Medidas preventivas en la configuración de redes sociales y la gestión de identidades virtuales.
---	--	---

Segunda evaluación

N.º y título de la unidad didáctica: Digitalización del entorno de aprendizaje.		
N.º de sesiones: 28		Desde el 6 de Diciembre al 15 de Marzo de 2024.
Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos
2. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.	2.2. Buscar y 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. 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	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. Comunicación y colaboración en red configurando el entorno personal de aprendizaje. Publicación y difusión responsable en redes.

	de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.	
3. Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital aplicando medidas preventivas y correctivas para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.	<p>3.1. Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.</p> <p>3.2. Configurar y actualizar, contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.</p> <p>3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.</p>	Seguridad y protección de datos: identidad, reputación digital, privacidad y huella digital. Medidas preventivas en la configuración de redes sociales y la gestión de identidades virtuales.

Tercera evaluación

N.º y título de la unidad didáctica: Seguridad		
N.º de sesiones: 36 Desde el 6 de Marzo al 17 de Junio de 2024.		
Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos

<p>1. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.</p> <p>4. Ejercer una ciudadanía digital crítica conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.</p>	<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>4.1. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.</p> <p>4.2. Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.</p> <p>4.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.</p> <p>4.4. Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales,</p>	<p>Interactividad en la red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso.</p> <p>Educación mediática: periodismo digital, blogosfera, estrategias comunicativas y uso crítico de la red.</p> <p>- Herramientas para detectar noticias falsas y fraudes.</p> <p>Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.</p> <p>Comercio electrónico: facturas digitales, formas de pago y criptomonedas.</p> <p>Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos, algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible.</p> <p>Activismo en línea: plataformas de iniciativa ciudadana y cibervoluntariado y comunidades de hardware y software libres.</p> <p>Análisis del uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales.</p> <p>- Seguridad en la salud física y mental.</p> <p>Riesgos y amenazas al bienestar personal.</p>
--	--	--

	teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.	Opciones de respuesta y prácticas de uso saludable. Situaciones de violencia y riesgo en la red.
--	--	--

3 DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

La acción docente en la materia de Digitalización tendrá en especial consideración las siguientes recomendaciones:

- La adquisición y desarrollo de las competencias específicas de la materia de Tecnología y Digitalización se verán favorecidos por el desarrollo de una metodología didáctica que reconozca al alumnado como agente de su propio aprendizaje.

Se potenciarán metodologías activas y contextualizadas que faciliten la participación e implicación del alumnado y la adquisición y desarrollo de los conocimientos necesarios para usar los medios tecnológicos de manera ética, responsable, segura y crítica.

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

Las estrategias metodológicas tendrán en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje, favorecerán la capacidad del alumnado de aprender por sí mismo y promoverán el trabajo en equipo. Asimismo, podrán realizarse agrupamientos flexibles en función de la tarea y de las características individuales del alumnado, con objeto de realizar tareas puntuales de enriquecimiento o refuerzo.

Las situaciones de aprendizaje se diseñarán para hacer un uso competente de las tecnologías, tanto en la gestión de dispositivos y entornos de aprendizaje, como en el fomento del bienestar digital, posibilitando al alumnado tomar conciencia y construir una identidad digital adecuada, de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad.

Se promoverá, a través de la participación de todo el alumnado, el logro de una visión integral de los problemas, el desarrollo de una ciudadanía digital crítica y la consecución de una efectiva igualdad entre hombres y mujeres.

La enseñanza se secuenciará de tal modo que parta de aprendizajes más simples para avanzar gradualmente hacia otros más complejos. Se sentarán las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y

accesibles que se ajusten a las necesidades, características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

Se incentivará el uso de nuevos espacios educativos que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa en el reto o problema planteado. Asimismo, cualquier espacio educativo deberá organizarse en condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación, necesarias para garantizar la participación de todos los alumnos en las actividades del aula y del centro.

El espacio educativo favorecerá que el alumnado tenga la oportunidad de llevar a cabo ciertas tareas mientras explora, descubre, experimenta, aplica y reflexiona sobre lo que hace.

Se destacará la resolución de problemas interdisciplinares como eje vertebrador de la materia que refleje el enfoque competencial de la misma, proporcionando al alumnado competencias en la resolución de problemas sencillos a la hora de configurar dispositivos y periféricos de uso cotidiano y la capacidad para organizar su entorno personal de aprendizaje. Se busca fomentar el aprendizaje permanente y el bienestar digital con objeto de proteger los dispositivos y a sus usuarios, contribuyendo a generar una ciudadanía digital crítica, informada y responsable. Con ello se favorecerá el desarrollo de la autonomía, la igualdad y la inclusión, mediante la creación y difusión de nuevos conocimientos que ayuden a hacer frente a la brecha digital.

Se fomentará la reflexión e investigación, así como la realización de tareas que supongan un reto y desafío intelectual para los alumnos mediante la resolución de problemas sobre temas necesarios para poder ejercer una ciudadanía digital activa y comprometida.

La puesta en práctica deberá implicar la producción y la integración verbal, empleando con propiedad la terminología tecnológica digital, haciendo un buen uso del lenguaje, e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Se procurará seleccionar materiales y recursos didácticos diversos, variados, interactivos y accesibles, tanto en lo que se refiere al contenido, como al soporte.

Se trabajarán aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.

Las estrategias, procedimientos y acciones permitirán el aprendizaje por proyectos, la experimentación, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas o retos y que supongan el uso significativo de la lectura, escritura, las tecnologías digitales y la expresión oral mediante debates o presentaciones orales.

-Se usará el portfolio como herramienta de evaluación continua, así como para potenciar la autonomía y el pensamiento crítico en los alumnos.

Descripción de las decisiones metodológicas y didácticas adoptadas

- Enfoque globalizador.
- Partir del nivel inicial de desarrollo competencial del alumnado.
- Aprendizaje significativo mediante la actualización de los esquemas de conocimientos previos del alumnado.
- Establecer procesos de enseñanza y aprendizaje graduales y progresivos.
- Crear un adecuado clima de confianza y afectividad en las relaciones entre el alumno-docente.
- Comunicación fluida y constructiva con las familias del alumnado.

Principios del plan DUA

Además, se atenderá a inclusión educativa mediante la aplicación de los principios del **Diseño Universal de Aprendizaje (DUA)** que faciliten el acceso a los apoyos que precise todo el alumnado. El DUA parte de la diversidad desde el comienzo de la planificación didáctica y trata de lograr que todo el alumnado tenga oportunidades para aprender. Facilita a los docentes un marco para enriquecer y flexibilizar el diseño del currículo, reducir las posibles barreras y proporcionar oportunidades de aprendizaje a todos los estudiantes. Partiendo del concepto de diseño universal, se organiza en torno a tres grupos de redes neuronales :afectivas, de reconocimiento y estratégicas.

Por todo ello se reconoce el potencial de este modelo teórico-práctico para contribuir a lograr el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS4) de la Agenda 2030: «Garantizar una educación inclusiva y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para todos».

1. El compromiso con la Educación Inclusiva
2. Pensar en todos desde el principio. Del Diseño Universal al Diseño Universal para el Aprendizaje
3. Diseño Universal para el Aprendizaje: un enfoque y un modelo para la Educación Inclusiva

Situaciones de Aprendizaje:

En el currículo se describen las situaciones de aprendizaje como *situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.*

En consecuencia, en el diseño de situaciones de aprendizaje se debe atender, al menos, a las siguientes características:

- Ser estimulantes, interdisciplinares, integradoras e inclusivas.
- Estar bien contextualizadas y conectadas con la realidad.
- Ser respetuosas con las experiencias del alumnado.
- Su resolución debe conllevar la construcción de nuevos aprendizajes.
- Deben ajustarse a las necesidades, características y diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.
- Transferible. Deben suponer la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado.
- Favorecer diferentes tipos de agrupamientos.
- Fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática.

Deben estar asociadas a competencias específicas y criterios de evaluación para poder ser evaluadas.

Las situaciones de aprendizaje previstas para el área/materia/ámbito en este curso escolar son:

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE (SA)	UNIDAD/ES DIDÁCTICA/S ¹	OBSERVACIONES
Apertura de un ordenador: los alumnos abrirán un PC y verán los componentes que los contiene, los desmontarán y volverán a montar.	1	
Análisis de una vivienda inteligente con IoT: los alumnos aprenderán diferentes formas de control del consumo de los electrodomésticos, encendido y apagado de luces, climatización...	1	
Análisis de una ONG: gestión, creación de un blog, crear un logotipo y un vídeo de presentación.	1	
Comprobar el ancho de banda: los alumnos realizarán un test con diferentes dispositivos.	2	
Hacer un videotutorial en Youtube: crear una cuenta en youtube si no la tienen, grabar y montar el videotutorial y subirlo como vídeo privado Aplicarle mejoras de corrección automática, iluminación, estabilización , compartir	2	

¹ Indicar la unidad didáctica o unidades didácticas en las que se van a desarrollar las SA planificadas.

el vídeo con sus compañeros.		
Crear facturas de una empresa con Excell y la base de datos de clientes o productos de la misma con Access.	2	
Realizar una presentación en línea de la empresa ya creada: se realizará la presentación y posteriormente se comparte por Meet, Zoom...	3	
Análisis de un caso de fraude en la red, Grooming. Se analizarán los riesgos y soluciones.	3	Se intentará que el alumno sea capaz de identificar estos fraudes y saber cómo actuar.

4 MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Según la Orden 4 de junio de 2010, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se regula el Plan de Atención a la Diversidad de los Centros Públicos y Centros Privados Concertados de la Región de Murcia y de acuerdo con el El Decreto 359/2009, de 30 de octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia dispone, en su Capítulo II, las actuaciones generales y medidas ordinarias y específicas que, los centros docentes que impartan las enseñanzas de educación infantil, educación primaria, educación secundaria obligatoria, bachillerato, formación profesional, educación de personas adultas y centros de educación especial, podrán adoptar para ofrecer una respuesta educativa ajustada a las características y necesidades de su alumnado.

No es posible enseñar y que todos aprendan del mismo modo o a igual ritmo, sino que cada persona aprende con su manera de ser, de pensar, de sentir y de hacer. Este procedimiento exige que el alumno se haga responsable de su propio aprendizaje.

De manera general, se pondrá interés particularmente en atender la diversidad de intereses entre chicos y chicas superando todo tipo de inhibiciones e inercias culturales, de forma que se promueva un cambio de actitudes sociales respecto a la igualdad de derechos y oportunidades entre ambos sexos. En este aspecto, se vigilará el reparto de tareas entre componentes en las actividades de grupo, procurando que en el reparto exista variedad y movilidad.

a. Actuaciones de apoyo ordinario

Se enumeran aquellas estrategias organizativas y metodológicas, que se han incorporado en las programaciones docentes con objeto de proporcionar una atención individualizada en el proceso de enseñanza y aprendizaje sin modificar los objetivos propios del curso, ciclo y/o la etapa.

Estas actuaciones recogidas dentro del Plan de Atención a la Diversidad se contempla dentro del Decreto 359/2009 sobre la atención a la diversidad (Anexo IV)

Las medidas de apoyo ordinario que se realizan:

Los métodos de aprendizaje cooperativo. El aprendizaje por proyectos.

El auto-aprendizaje.

El aprendizaje por descubrimiento.

La graduación de las actividades.

La enseñanza compartida o co-enseñanza entre dos profesores en el aula.

Los agrupamientos flexibles.

Aprendizaje tutorado.

La utilización flexible de espacios y tiempos en la labor docente.

La inclusión de las TIC en trabajo diario del aula.

b. Actuaciones para el alumnado con necesidades educativas especiales

Para garantizar el acceso, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado de necesidades específicas de apoyo, se realizará su plan de actuación personalizado (PAP), se trata de modificaciones individuales que se efectúan desde la programación común en saberes, contenidos y métodos de evaluación para responder a las necesidades de cada alumno. Consistirá en las medidas de respuesta que se van a aplicar : medidas de acceso, adaptaciones curriculares significativas, o enriquecimiento curricular a los alumnos de altas capacidades, etc...

c. Actuaciones para el alumnado con altas capacidades intelectuales

La adopción de estrategias metodológicas específicas de enseñanza-aprendizaje y la creación de grupos de profundización en contenidos específicos destinados a los alumnos que presenten altas capacidades intelectuales. En algún caso particular se podría realizar una adaptación curricular específica de ampliación o enriquecimiento,

Corresponde al equipo docente, con la propuesta de los profesionales de la orientación realizar la adaptación curricular específica.

d. Actuaciones para el alumnado que se integra tardíamente al sistema educativo

Con objeto de hacer efectivos los principios de inclusión y compensación, se priorizará el apoyo individual en el aula ordinaria.

Corresponde al equipo docente, con el asesoramiento de los profesionales de la orientación, la decisión sobre la aplicación de cualquier medida al alumnado con incorporación tardía al sistema educativo español, así como la coordinación para su mejor y más efectivo desarrollo

e. Alumnos con necesidades específicas de apoyo

Con estos alumnos se realizará una adecuación del currículum de manera que en los criterios de calificación se modificarán en el PAP para adaptarlos a cada caso concreto.

Así mismo se modificará la metodología y las actividades con diferentes agrupamientos, descansos, cambios de tareas, reducción de éstas.

En cuanto a la Evaluación: las pruebas se adecuarán a las características del alumno/a (modificar formato, letra, lugar, tiempos, contenidos...)

f. En caso de existir alumnos con problemas de medios digitales, el centro les prestará ordenador y tarjeta de datos para que puedan seguir las clases en caso de confinamiento.

5 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

5.a. Materiales y recursos didácticos:

Los materiales que se van a utilizar son de diversos tipos:

a) Materiales impresos: se utilizarán libros, revistas y material diverso existente tanto en el departamento como en biblioteca.

b) Equipos informáticos y aulas de informática.

Uso del aula Plumier, de los ordenadores, portátiles del centro, su propio teléfono móvil y programas de CAM, CAE, CAD, simuladores electrónicos y mecánicos...

5.b. Aplicación de las tecnologías de la Información y la Comunicación en el trabajo en el aula.

El empleo de las Tecnologías de la Comunicación y la Información en el aula de Tecnología está presente de manera continua gracias al empleo de los siguientes elementos:

- La recurrente presencia de la aplicación Classroom como elemento de recordatorio de las tareas de casa, y medio de calificación de dichas tareas.

- El libro de texto es un libro digital, pero se pueden descargar Pdf de cada tema.

- Uso de diferentes páginas webs, blogs de Tecnología, presentaciones de slideshare, etc.

- Empleo de proyector-pizarra digital, se hace imprescindible para el desarrollo normal de la clase y el trabajo del alumno en el aula.

- Uso de programas informáticos y simuladores para el desarrollo de las clases: Arduino, SketchUp, Paint, Blender, ioTCloud, Prezi, Hojas de cálculo, Google maps, LOOM,...

6 RELACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PARA EL CURSO ESCOLAR

Las actividades complementarias previstas para el área en este curso escolar son:

ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA/EXTRAESCOLAR	FECHA	OBSERVACIONES
Visita a una planta de generación de energía renovable	1º Trimestre	
Visita a la Feria de la Ciencia y la Tecnología	1º Trimestre	
Visita a la Ciudad de las Ciencias y las Artes en Valencia	2º Trimestre	
Viaje a Cosmo Caixa Barcelona	2º Trimestre	

7 CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

Los temas transversales están tratados en diferentes bloques de contenidos durante el curso:

- Así a la hora de repartir roles en el trabajo en el taller se trabaja la igualdad de género, asignando trabajos con las herramientas a todos los alumnos sin atender al género.orientando a los alumnos y alumnas a realizar estudios técnicos y grados de ingeniería, informática, STEM...
- Se trabajan también contenidos como la seguridad en Internet, técnicas de de seguridad en la red, el Bienestar digital, la propiedad intelectual... Así mismo se trabajan conceptos como la seguridad en la salud física y mental.
- Concretamente en la materia de Digitalización se tratan directamente saberes relacionados con la educación en valores: conocer qué es la libertad de expresión.

8 ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

De acuerdo con la Resolución del 15 de Diciembre de 2021 y de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 984/2021 por el que se regula la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación secundaria.

1. La evaluación será continua y global y tendrá en cuenta su progreso en los procesos de aprendizaje.
2. Los profesores evaluarán tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.

La evaluación será criterial, los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de calificación. Ya que los contenidos están impartidos en Unidades didácticas y hemos establecido la relación con los saberes básicos y criterios de evaluación y competencias clave con anterioridad. Estableceremos ahora la relación con los Instrumentos de Evaluación.

Para la Evaluación del alumnado utilizaremos diferentes **Instrumentos**: cuestionarios, formularios, pruebas, presentaciones, exposiciones, trabajos monográficos, rúbrica, observación directa recogida en el portfolio de uso de diferentes programas simuladores informáticos, o del desarrollo de diferentes proyectos.

A continuación detallamos la relación entre los criterios de evaluación y los criterios de calificación:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	
PRIMERA EVALUACIÓN		
<p>3.2. Configurar y actualizar, contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.</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>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>	Trabajo práctico	20%
	Trabajo práctico	20%
	Examen práctico	20%
	Trabajo de clase	20%
3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red escogiendo la mejor	PRESENTACIÓN	20%

<p>solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.</p>	
<p>SEGUNDA EVALUACIÓN</p>	
<p>2.2. Buscar y seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.</p> <p>2.3. Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando los derechos de autor y licencias de uso.</p> <p>2.4. Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.</p>	<p>TRABAJO CLASE 20%</p> <p>TRABAJO PRÁCTICO 15%</p> <p>TRABAJO DIGITAL 20%</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 y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.</p> <p>3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.</p>	<p>TRABAJO CLASE 15%</p> <p>TRABAJO PRÁCTICO 15%</p> <p>TRABAJOS CLASE 15%</p>
<p>3ª EVALUACIÓN</p>	
<p>4.1. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las</p>	

<p>normas de etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.</p> <p>4.2.Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.</p> <p>4.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.</p> <p>4.4.Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.</p>	<p>TRABAJO DIGITAL10%</p> <p>TRABAJO SOBRE ONG 20%</p> <p>TRABAJO DIGITAL 5%</p> <p>PRESENTACIÓN 10%</p>
<p>4.1. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.</p> <p>4.2.Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.</p> <p>4.3. Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de</p>	<p>TRABAJO Y EXPOSICIÓN DE CONCLUSIONES 15%</p> <p>TRABAJO DE GESTIÓN DE UNA EMPRESA 20%</p>

<p>expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.</p>	<p>EXPOSICIÓN 10%</p>
<p>4.4. Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.</p>	<p>LIBRETA 10%</p>

Mecanismo de recuperación de calificación negativa:

La recuperación de calificación negativa, se realizará en las pruebas antes de la evaluación final, mediante los mismos instrumentos especificados en la programación, para ello será el alumno o alumna deberá realizar los trabajos, exposiciones escritas u orales, proyectos y exámenes, que el profesor o profesora de la materia crea necesarios.

Recuperación para aquellos alumnos con la materia pendiente de cursos anteriores:

El seguimiento de los alumnos y alumnas con la materia pendiente de cursos anteriores lo realizará el Jefe/a de departamento, en los recreos ya que no hay hora asignada para dicha tarea. Para este propósito dejará disponibles una serie de materiales en la Conserjería del centro.

El alumno deberá presentar cada trimestre las tareas recomendadas y al final de curso presentarse a la prueba correspondiente.

Si no realizara las tareas o no se presentara al examen deberá presentarse a la prueba de Junio y el 100% de la nota será el examen.

Criterios de Calificación para los alumnos que dejen de asistir a clase:

Los alumnos que acumulen un número de faltas igual o mayor al 30% del total de una asignatura dejan de ser evaluados diariamente, por lo que es necesario recoger datos de su evolución en la materia de otra forma, existen dos casos diferentes:

1º-Alumnos/as con faltas de asistencia justificadas, cuya incorporación al centro se haya realizado una vez iniciado el curso o que haya rectificado la conducta absentista de forma evidente:

Se aportará un plan de trabajo individualizado para el que alumno pueda seguir el desarrollo de los contenidos. Así el cuaderno de trabajo será una fuente importante de información para saber el seguimiento por parte del alumno del curso. Además, el/la alumno/a realizará una prueba en junio adaptada a las circunstancias del alumno, donde se evalúen todos los estándares de aprendizaje.

2º-Alumnos/as con faltas de asistencia no justificadas:

En este caso será necesario seguir el Protocolo de Actuación frente al Absentismo Escolar para corregir esta conducta.

En este caso se realizará una prueba final que servirá para calcular el 100% de la calificación, en ésta se comprobará el grado de adquisición de los saberes básicos de acuerdo con los criterios de evaluación de la materia.

En caso de no superar el curso en junio el alumno será emplazado para la evaluación extraordinaria de acuerdo con los criterios de evaluación.

9 ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE

Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE

Número de reuniones de coordinación mantenidas e índice de asistencia a las mismas

Número de sesiones de evaluación celebradas e índice de asistencia a las mismas

AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

Número de clases durante el trimestre

Estándares de aprendizaje evaluables durante el trimestre

Estándares programados que no se han trabajado

Organización y metodología didáctica: ESPACIOS Organización y metodología didáctica: TIEMPOS

Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar)

Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS Organización y metodología didáctica: OTROS (especificar) Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados

CONSECUCCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE

Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura

Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto

Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo

Otras diferencias significativas

Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación

GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO

Propuestas de mejora formuladas por los alumnos

Propuestas de mejora formuladas por las familias

Tenderemos en cuenta: - El análisis de los resultados de los alumnos una vez por trimestre, en función de esto se podrá modificar la metodología. - Compararemos los resultados de cada una de las evaluaciones con el resto de materias del curso, para saber si hay una desviación de las calificaciones en la materia. - Adaptaremos cuando sea necesario la metodología y la valoración de cada uno de los estándares.

Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo

Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)

Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)

De acuerdo con el Plan Digital de centro, emplearemos medios digitales para realizar encuestas entre los alumnos y comprobar el grado de satisfacción.

10 MEDIDAS PREVISTAS PARA EL FOMENTO DE LA LECTURA Y DE LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA

Como medida para estimular el interés y el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente se propondrá la lectura opcional por evaluación de libros sobre Tecnología, seleccionados en la biblioteca del centro, y de artículos fotocopiados o de Internet relacionados con los contenidos tratados. Se comprobará que la lectura o lecturas elegidas por el alumno se han llevado a cabo, pudiéndose esto traducir en un incremento de la nota final desde 0 hasta el 10% como prueba del interés y esfuerzo mostrado por el alumno/a.

El tratamiento de los temas transversales también se realizará a través de lecturas recomendadas, al estar íntimamente relacionados con los contenidos de la materia por se trabajarán durante el desarrollo del tema dejando un espacio para la reflexión y desarrollo del pensamiento crítico.