

PROGRAMACIÓN DOCENTE
Tecnología/ Digitalización creativa
3º de la ESO

Curso escolar: 2024/25
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.º1.título de la unidad didáctica: Retos tecnológicos creativos			
N.º de sesiones 18 Desde el 10 de Septiembre al 8 de Noviembre de 2024.			
Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes	Instrumentos de evaluación

<p>1. Abordar problemas relacionados con el servicio a la comunidad fomentando un nuevo uso creativo y lúdico de la tecnología en una nueva era digital de pensamiento y creatividad.</p>	<p>1.1. Abordar problemas o retos comunitarios relacionados con la vida real a través de la metodología de aprendizaje-servicio. 1.2. Comprender y desarrollar la capacidad para aplicar las tecnologías digitales a la hora de afrontar situaciones de la vida cotidiana y trabajar el uso creativo y eficiente de las tecnologías en un mundo digitalizado. 1.3. Desarrollar y aplicar estrategias de gamificación educativas con tecnologías digitales.</p>	<p>Desarrollo del pensamiento crítico a través de la resolución de problemas o retos comunitarios relacionados con la vida real. Metodología de aprendizaje-servicio. Uso de las tecnologías digitales para resolver problemas cotidianos de forma creativa y crítica. Estrategias de gamificación educativas: <i>EscapeRoom, breakoutdigital, eSports.</i></p>	<p>-Proyecto Escaperoom 30% -Brekoutdigital grupal 30% -Videojuego creado por ellos mismos En Scratch 30% - Trabajo diario 10%</p>
---	--	---	---

Segunda evaluación

<p>N.º 2. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.</p>			
<p>N.º de sesiones: 20</p>		<p>Desde el 11 de Noviembre al 24 de Enero de 2025 .</p>	
<p>Competencia específica</p>	<p>Criterios de evaluación asociados a la competencia</p>	<p>Saberes básicos</p>	<p>Instrumentos de evaluación</p>
<p>2. Configurar y digitalizar el entorno personal de aprendizaje interactuando y aprovechando los recursos digitales</p>	<p>2.1. Alfabetizar en información y tratamiento de datos para analizar cómo los resultados de las búsquedas son condicionados por los datos personales obtenidos por los motores de búsqueda</p>	<p>Alfabetización mediática y en el tratamiento de la información y datos. Comunicación y colaboración</p>	<p>Proyecto divulgación licencias digitales 20%</p>

<p>para crear y reutilizar contenidos digitales generando nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando derechos de autor y licencias.</p>	<p>y por el uso que de ellos hacen sus algoritmos. 2.2. Interaccionar, compartir contenidos y comunicar a través de plataformas, foros y redes sociales usando habilidades sociales, pautas de cortesía y una utilización inclusiva del lenguaje en entornos digitales. Además del compromiso con una ciudadanía activa en el ámbito digital y de la construcción de la identidad digital, desde los perfiles creados en redes sociales hasta los registros de la huella digital.</p> <p>2.3. Crear y modificar contenidos digitales, incluyendo programas informáticos, de forma individual o colectiva respetando los derechos de autor y de propiedad intelectual. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.</p> <p>2.4. Proteger los dispositivos digitales, los datos personales y la privacidad, adoptar de medidas de uso saludable y de bienestar digital para la prevención de riesgos en la salud, tanto física como mental, y la concienciación y promoción de actuaciones conducentes a la protección medioambiental que permita evitar o mitigar el impacto de las tecnologías digitales.</p>	<p>digital. Creación de contenidos digitales. Licencias y derechos autor. Propiedad intelectual. Aplicación de herramientas digitales para: crear, desarrollar, investigar, explorar, interactuar y presentar en nuevos espacios educativos. Uso responsable, saludable y bienestar digital.</p>	<p>Proyectos 30%</p> <p>Trabajo clase creación de programas 30%</p> <p>Hábitos de seguridad digital 10%</p>
<p>Nº 3: Programación, ciencia de datos e inteligencia artificial.</p>			

N.º de sesiones: 12		Desde el 28 Enero al 7 de Marzo de 2025 .	
Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos	Instrumentos de evaluación
3. Desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados, incorporando el pensamiento computacional y las tecnologías emergentes para diseñar y construir sistemas de control programables y robótica.	3.1. Diseñar e imprimir en 3D prototipos, programar empleando los elementos de programación de manera creativa y aplicando herramientas de edición y módulos de sistemas de control que añadan funcionalidades. 3.2. Seleccionar, preparar, tratar e interpretar los resultados científicos, matemáticos y tecnológicos en diferentes formatos. Identificar y reducir sesgos en los algoritmos. 3.3. Programar espacios virtuales simulados que permitan la interacción entre el usuario y sistema virtual. 3.4. Programar aplicaciones informáticas capaces de interactuar con objetos mediante la utilización de tecnologías emergentes empleando los elementos de programación de manera creativa y aplicando herramientas de edición y módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades y soluciones tecnológicas sostenibles para resolver problemas.	Introducción al diseño e impresión 3D de prototipos y a la programación creativa. Introducción a la ciencia de datos. Interpretación de los resultados científicos, matemáticos y tecnológicos en diferentes formatos. Sesgos algorítmicos. Desarrollo de aplicaciones informáticas sencillas e inteligencia artificial. Iniciación a la programación de videojuegos y simulación con drones.	Trabajos Sketchup 30% -Trabajos tratamiento e interpretación de datos 20% Creación Apps 30% Trabajos con IA 20%

Tercera evaluación

N.º y título de la unidad didáctica: Ciudadanía, seguridad y bienestar digital.

N.º de sesiones: 26		Desde el 10 de Marzo al 20 de Junio de 2024.	
Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos	Intrumentos
4. Construir una ciudadanía digital crítica conociendo las posibles gestiones administrativas, e identificando sus repercusiones para hacer un uso activo, seguro, crítico, saludable y sostenible de las tecnologías digitales y redes sociales y un uso ético de la tecnología.	<p>4.1. Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo conscientes de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos. Conocer y utilizar los medios de comunicación con las administraciones regionales.</p> <p>4.2. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.</p> <p>4.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza a la seguridad en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones y valorando el bienestar personal y colectivo.</p> <p>4.4. Analizar las diferentes formas de protección del derecho</p>	<p>Iniciación a las gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.</p> <p>- Uso seguro, responsable, crítico, saludable y sostenible de las tecnologías digitales y redes sociales. Huella digital. Gestión de identidades virtuales. Seguridad en la red: riesgos, amenazas y ataques. Medidas de protección de datos y de información. Garantía de los derechos digitales. Derecho al olvido digital.</p>	<p>Gestiones online 30%</p> <p>Presentación 30%</p> <p>Análisis riesgos en red 30%</p> <p>Lecturas comprensivas 10%</p>

	al olvido digital emergente en los sistemas codificados.		

3 DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Trabajamos con apuntes de la profesora recopilados de diferentes fuentes.

Se utiliza el aula de informática y el taller como espacios en los que desarrollar los saberes de la materia.

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

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.

Se arbitrarán estrategias metodológicas que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan 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.

Se diseñarán situaciones de aprendizaje para hacer un uso competente de las tecnologías, tanto en la resolución de retos a través de tecnologías emergentes de manera creativa, 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 será secuenciada de tal modo que se 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, deberá organizarse en condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación, necesarias para garantizar la participación de todo el alumnado en las actividades del aula y del centro.

Se propiciará un entorno para 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 de forma creativa e innovadora mediante tecnologías emergentes como la programación e inteligencia artificial y la capacidad para organizar su entorno personal de aprendizaje. Se fomentará 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, que favorezca el desarrollo de la autonomía, la igualdad y la inclusión, mediante la creación y difusión de nuevos conocimientos para 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 incluyendo 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 fomentarán 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.

Se podrán planificar estrategias, procedimientos y acciones que permitan 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 recomienda el uso del 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	SABERES TRATADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Realización de un Scaperoom temática de terror, para HalloweenX Con la ayuda de Genially	1	<p>Desarrollo del pensamiento crítico a través de la resolución de problemas o retos comunitarios relacionados con la vida real.</p> <p>Metodología de aprendizaje-servicio.</p> <p>Uso de las tecnologías digitales para resolver problemas cotidianos de forma creativa y crítica.</p> <p>Estrategias de gamificación educativas: <i>EscapeRoom</i>,</p>	<p>1.1. Abordar problemas o retos comunitarios relacionados con la vida real a través de la metodología de aprendizaje-servicio.</p> <p>1.2. Comprender y desarrollar la capacidad para aplicar las tecnologías digitales a la hora de afrontar situaciones de la vida cotidiana y trabajar el uso creativo y eficiente de las tecnologías en un mundo digitalizado.</p> <p>1.3. Desarrollar y aplicar</p>

		<i>breakoutdigital, eSports.</i>	estrategias de gamificación educativas con tecnologías digitales
Realización de un videojuego con Scratch(Breakout digital)	1	<p>Desarrollo del pensamiento crítico a través de la resolución de problemas o retos comunitarios relacionados con la vida real. Metodología de aprendizaje-servicio.</p> <p>Uso de las tecnologías digitales para resolver problemas cotidianos de forma creativa y crítica.</p> <p>Estrategias de gamificación educativas: <i>EscapeRoom, breakoutdigital, eSports.</i></p>	<p>1.2. Comprender y desarrollar la capacidad para aplicar las tecnologías digitales a la hora de afrontar situaciones de la vida cotidiana y trabajar el uso creativo y eficiente de las tecnologías en un mundo digitalizado.</p> <p>1.3.Desarrollar y aplicar estrategias de gamificación educativas con tecnologías digitales.</p> <p>3.3. Programar espacios virtuales simulados que permitan la interacción entre el usuario y sistema virtual.</p> <p>3.4.Programar aplicaciones informáticas capaces de interaccionar con objetos mediante la utilización de tecnologías emergentes empleando los elementos de programación de manera creativa y aplicando herramientas de edición y módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades y soluciones tecnológicas sostenibles para resolver problemas.</p>
Análisis de los eSports en los que compiten: beneficios del deporte en equipo y desventajas de su uso online. Reflexión sobre las adicciones...	3	<p>Iniciación a las gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.</p> <p>-Uso seguro, responsable, crítico, saludable y sostenible de las tecnologías digitales y redes sociales. Huella digital. Gestión de identidades virtuales.</p> <p>Seguridad en la red: riesgos, amenazas y ataques.</p> <p>Medidas de protección de datos y de información.</p> <p>Garantía de los derechos</p>	1.3.Desarrollar y aplicar estrategias de gamificación educativas con tecnologías digitales

		digitales. Derecho al olvido digital.	
Diseño de objetos de la vida cotidiana de los alumnos en 3D,	2	Introducción al diseño e impresión 3D de prototipos y a la programación creativa.	4.2. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red. 4.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza a la seguridad en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones y valorando el bienestar personal y colectivo

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 e Infoalu 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 en Murcia	25 de Octubre	

7 CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

Los temas transversales están tratados en diferentes bloques de contenidos durante el curso: **Educación ambiental, salud , la paz y Educación para el consumidor**

- En el bloque de contenidos de Ciudadanía, seguridad y bienestar digital: se trata temas como el impacto social y medioambiental de la actividad tecnológica y educación para la salud.

- El trabajo en el taller ayuda a solucionar conflictos en el aula y favorece la Educación para la paz.

- Se trabajan también contenidos como la seguridad en Internet, técnicas de seguridad en la red, el Bienestar digital, la propiedad intelectual...temas íntimamente relacionados con la Educación para el consumidor.

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	
Nº 1. : Retos tecnológicos creativos	
1.1. Abordar problemas o retos comunitarios relacionados con la vida real a través de la metodología de aprendizaje-servicio. 1.2. Comprender y desarrollar la capacidad para aplicar las tecnologías digitales a la hora de afrontar situaciones de la vida cotidiana y trabajar el uso creativo y eficiente de las tecnologías en un mundo digitalizado. 1.3. Desarrollar y aplicar estrategias de gamificación educativas con tecnologías digitales.	-Proyecto Escaperoom 30% -Brekoutdigital grupal 30% -Videojuego creado por ellos mismos En Scratch 30% - Trabajo diario 10%
Nº2. : Digitalización del entorno personal de aprendizaje.	
2.1. Alfabetizar en información y tratamiento datos para analizar cómo los resultados de las búsquedas son condicionados por los datos personales obtenidos por los motores de búsqueda y por el uso que de ellos hacen sus	Proyecto divulgación licencias digitales 20% Proyectos 30%

<p>algoritmos. 2.2. Interaccionar, compartir contenidos y comunicar a través de plataformas, foros y redes sociales usando habilidades sociales, pautas de cortesía y una utilización inclusiva del lenguaje en entornos digitales. Además del compromiso con una ciudadanía activa en el ámbito digital y de la construcción de la identidad digital, desde los perfiles creados en redes sociales hasta los registros de la huella digital. 2.3. Crear y modificar contenidos digitales, incluyendo programas informáticos, de forma individual o colectiva respetando los derechos de autor y de propiedad intelectual. Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma. 2.4. Proteger los dispositivos digitales, los datos personales y la privacidad, adoptar de medidas de uso saludable y de bienestar digital para la prevención de riesgos en la salud, tanto física como mental, y la concienciación y promoción de actuaciones conducentes a la protección medioambiental que permita evitar o mitigar el impacto de las tecnologías digitales.</p>	<p>Trabajo clase creación de programas 30%</p> <p>Hábitos de seguridad digital 10%</p>
<p>Nº 3: Programación, ciencia de datos e inteligencia artificial.</p>	
<p>.</p>	
<p>Criterios de evaluación asociados a las competencias</p>	<p>Instrumentos de evaluación</p>
<p>3.1. Diseñar e imprimir en 3D prototipos, programar empleando los elementos de programación de manera creativa y aplicando herramientas de edición y módulos de sistemas de control que añaden funcionalidades. 3.2. Seleccionar, preparar, tratar e interpretar los resultados científicos, matemáticos y tecnológicos en diferentes formatos. Identificar y reducir sesgos en los</p>	<p>Trabajos Sketchup 30%</p> <p>-Trabajos tratamiento e interpretación de datos 20%</p>

<p>algoritmos. 3.3. Programar espacios virtuales simulados que permitan la interacción entre el usuario y sistema virtual.</p> <p>3.4. Programar aplicaciones informáticas capaces de interactuar con objetos mediante la utilización de tecnologías emergentes empleando los elementos de programación de manera creativa y aplicando herramientas de edición y módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades y soluciones tecnológicas sostenibles para resolver problemas.</p>	<p>Creación Apps 30%</p> <p>Trabajos con IA 20%</p>
<p>3ª EVALUACIÓN</p>	
<p>Nº 4. Ciudadanía, seguridad y bienestar social.</p>	
<p>4.1. Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo conscientes de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos. Conocer y utilizar los medios de comunicación con las administraciones regionales.</p> <p>4.2. Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.</p> <p>4.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza a la seguridad en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones y valorando el bienestar personal y colectivo.</p> <p>4.4. Analizar las diferentes formas de protección del derecho al olvido digital.</p>	<p>Gestiones online 30% (Observación directa en clase)</p> <p>Presentación 30%</p> <p>Análisis riesgos en red 30%</p> <p>Lecturas comprensivas 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.

Se irá recogiendo en una hoja las firmas del alumno/a de citaciones con el mismo, en el que se le facilitará materiales y se recogerán trabajos e informará a los padres.

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 en la primera semana 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.

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

Como ya se ha indicado se realizará un examen por Unidad didáctica, excepto en la unidad: Estructuras y mecanismos, que debido a su extensión se divide en dos partes. Aproximadamente el 50% del peso de la nota por trimestre se basa en los resultados obtenidos a través de este instrumento

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 SABERES 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 va a utilizar una nueva estrategia: **El Enigma Tecnológico**: recomendar una lectura a través de Classroom y realizar una serie de cuestiones de comprensión sobre la lectura que deben solucionar y una de las cuestiones estará relacionada con un Enigma o cuestión que deben dilucidar

empleando las competencias que van desarrollando en la materia: buscar y seleccionar información adecuada procedente de diversas fuentes de manera crítica y segura, abordar problemas tecnológicos con autonomía y creatividad, utilizar el pensamiento computacional, comprender el funcionamiento de dispositivos de su entorno y hacer un uso responsable y ético de la tecnología. Así mismo se valorará la expresión escrita en las respuestas aportadas.

El texto se enviará por Classroom cada 14 días y los alumnos tendrán la semana lectiva para solucionarlo.

Este trabajo puntuará un 10% de la nota de cada trimestre en el que sea realizado, por lo que se utilizará un factor ponderador en los criterios de calificación de 0,9 y el 10 % restante se le dará a los resultados la comprensión lectora.