

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2025/2026

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

2º de E.S.O. Tecnología y Digitalización

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN
EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA
2025/2026**

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

ANÁLISIS DEL CONTEXTO

DIMENSIÓN EXTERNA

Nuestro centro se encuentra en una localidad de seis mil habitantes situada en una de las zonas más deprimidas de la provincia desde el punto de vista socioeconómico, como lo demuestra el hecho de que haya sido, durante años, receptora de gran parte de los Fondos Europeos para el Desarrollo. De extracción media-baja, las familias padecen las consecuencias del paro y el trabajo temporero, la manzana y la vendimia en Francia y la fresa en Huelva empiezan a ser una salida habitual de gran parte de la población. Actualmente la incidencia del paro ha provocado el retorno de parte de la juventud que busca un entorno laboral, habitacional y afectivo que no ha encontrado fuera. La emigración a Europa cada vez es más común, no solo entre los jóvenes poco cualificados, sino entre aquellos que han cursado estudios superiores.

El entorno rural es ecológicamente privilegiado, lindando con el parque natural de Grazalema y de los Alcornocales, con gran variedad biológica. Esta situación está haciendo aumentar el número de turistas y visitantes que no se concentran en una época concreta del año. Así mismo, el desarrollo del parapente ha hecho que se genere una gran comunidad extranjera en los alrededores de nuestra localidad, lo que aporta riqueza y diversidad, ya que se integran en la vida social del pueblo, organizando zocos, participando en coros, actividades deportivas etc.

Por otro lado, no podemos olvidar que somos el único IES de la localidad, y que acogemos alumnado de El Gastor, Zahara y La Muela. La influencia social de este hecho es un elemento a valorar: TODO el alumnado de la localidad, las futuras generaciones de ciudadanos y ciudadanas de Algodonales, pasan por nuestro centro, se relacionan en él y en él se forman no sólo en los aspectos educativos. El trabajo en el IES adquiere así una dimensión más amplia. Si a este hecho le unimos la posibilidad que ofrece una buena coordinación con los dos colegios de la localidad y con los centros adscritos la relevancia de la actuación educativa se multiplica. Todas las acciones, tanto las escolares como las pedagógicas en un sentido más amplio, tendrán pues un carácter comunitario, se harán integrando el exterior y, a la vez, siendo conscientes del impacto en la comunidad.

DIMENSIÓN INTERNA

1. Clima escolar

Este contexto socio-económico y cultural tiene una serie de consecuencias para el centro:

Desmotivación en gran parte del alumnado de secundaria. Los grupos adelgazan en número conforme se sube de nivel (aunque, como consecuencia de la crisis, de la dificultad para salir a estudiar fuera y la ausencia de mercado laboral donde insertarse, se está produciendo un retorno del alumnado a las aulas, llenándose los bachilleratos con un alumnado que no tiene la preparación ni las competencias necesarias para llevarlo a buen término).

La falta de perspectivas de una parte del alumnado y de parte de las familias acaban convirtiendo los primeros años del primer ciclo 1º y 2º de ESO - en una especie de ¿tiempo muerto¿ para gran parte del alumnado que sólo espera cumplir 16 años para abandonar el centro, manteniendo mientras tanto una conducta disruptiva.

La falta de interés de los padres, fruto seguramente de la situación socio cultural en la que viven, se manifiesta en la actitud de sus hijos e hijas ante el estudio: venir sin el material, no traer la tarea, no dar importancia a las sanciones, son actitudes que lastran los primeros cursos de la ESO.

Alumnado muy inquieto que no relaciona lo que estudia con su realidad o entorno circundante, lo que tiene como consecuencia el abandono escolar, que viene rondando el 25% en los últimos años, de carácter marcadamente masculino.

Polarización de los resultados escolares: entre el alumnado que está entre 0 y 2 suspensos, y el que tiene siete o más, casi no hay alumnado.

A nivel de convivencia, el alumnado con conductas disruptivas está lastrado por un machismo fruto del entorno no ya social, si no el transmitido por las redes, lo que se muestra en una actitud de enfrentamiento con las profesoras desde una posición de supuesta superioridad.

Como consecuencia de la situación descrita, los proyectos del centro han estado encaminados a compensar las carencias - fundamentalmente de carácter social y cultural - derivadas de la misma (se ha solicitado en dos ocasiones la inclusión en el Plan de Compensación Educativa, quedándonos a las puertas). Por otro lado, el trabajo desde una perspectiva de género coeducativa es uno de los pilares de actuación del centro, siendo las actividades, proyectos y análisis llevados a cabo desde una visión integradora, que visibilice las estructuras de discriminación y dando espacio a todas las posturas y disidencias:

Red Andaluza Escuela Espacio de Paz. Es un proyecto que dura ya 19 años y a través del cual hemos sido centro Convivencia + los últimos cinco años

Proa+ Transfórmate

Programas culturales: Aula de cine

Comunidades de aprendizaje: grupos interactivos.

Aula de Jaque

Emprendimiento educativo

Proyecto Steam

Y como proyecto propio: Semana de mujer y sociedad (ahora Semana de la Igualdad) que el vigente curso será su 22ª edición.

La oferta educativa también refleja este interés teniendo hasta el presente curso dos programas de FPGB más o menos complementarios de los CFGM: Electromecánica de Vehículos e Informática y Comunicación, además de impartir ESO y Bachillerato.

Parte del trabajo hacia el éxito educativo está vinculado al trabajo sobre el tránsito que desarrollamos con los dos colegios - público y concertado de la localidad y la apertura hacia las experiencias educativas de los centros adscritos como los ubicados en EL Gastor o Zahara de la Sierra. El trabajo sobre la competencia en Comunicación Lingüística ha llevado a diseñar un Plan de Formación y a establecer medidas a aplicar en este sentido comunes para todas las áreas. Al igual que se ha hecho con el Plan de Impulso al Razonamiento Matemáticos. Pues desde todos los departamentos se han pensado estrategias, medidas y actividades para que todas las materias, independientemente del área, contribuyan a la mejora del razonamiento matemático. Finalmente, para acabar de señalar los condicionantes entre los que se mueve nuestra labor está el hecho de que casi un 60% de la plantilla cambia cada año, con los problemas que esto conlleva a la hora de planificar acciones de calado como, por ejemplo, la organización en ámbitos de las asignaturas instrumentales en 1º o 2º de ESO.

2. Órganos de gobierno

Este curso ha habido un cambio completo en la directiva del centro. Se han renovado todos los cargos siendo estos ocupados por la siguientes personas:

Cristina Sánchez García: Directora.

Esther Mª Atienza Benítez: Jefa de estudios.

Paula Martínez Rodríguez: Secretaria.

María Aranda Ripoll: Vicedirectora.

Nicolás Adkin Ortiz: Coordinador de convivencia.

El Consejo Escolar afortunadamente suele tener candidatos/as, pero la participación en las votaciones para su elección rondando los 70 votos, en un centro con 500 alumnos/as- es indicativa de la escasa participación del sector familia y alumnado en el centro.

3. Participación de la Comunidad Educativa

Hasta la llegada de la pandemia, la apuesta por los grupos interactivos como método de aprendizaje y de inclusión de la comunidad en el centro, había provocado un cambio en la percepción de parte del sector familia sobre el centro. El hecho de que este enfoque metodológico hubiera sido adoptado también en los colegios, hacía augurar que poco a poco esta práctica de éxito educativa se introducirá de forma normalizada y general en el centro. Incluimos en el Proyecto de Centro esta práctica como referente educativo y como elemento vertebrador de la práctica educativa propio de nuestro centro, pero es necesario volver a reconstruir las estructuras, lo que intentamos llevar a cabo a través del programa PROA +.

Por su parte el AMPA es un elemento dinamizador clave, con el que se mantienen reuniones periódicas para planificar las actividades a desarrollar, centradas en los aspectos formativos que quedan fuera del currículum, como la educación afectivo sexual, las distintas adicciones, el uso de las nuevas tecnologías, etc. En cualquier caso es preciso buscar nuevas formas de relación con los padres y madres, que no tengan un carácter tutelador, en las que prime la horizontalidad y a ser posible, que partan de sus intereses: tertulias dialógicas, talleres de inteligencia emocional llevados a cabo algún año con gran aceptación -, bibliotecas tutorizadas. Asimismo antes de la pandemia desde el Ayuntamiento, los centros educativos y las AMPAs se trabajó para poner en pie el Consejo Escolar Municipal, lo que supuso un impulso a la preocupación por la cuestión educativa enfocada a nivel social y de localidad y fomentó la participación conjunta en actividades. Actualmente esta iniciativa está parada.

4. Resultados académicos

Los resultados académicos han ido cayendo en los últimos años en los niveles de 1º y 2º de ESO, mientras los bachilleratos obtenían buenas calificaciones en selectividad y la FPI mantenía unos buenos resultados aunque con un descenso importante de alumnado en el nivel de 2º, sobre todo en la rama de vehículos. Este efecto de criba ha

provocado que el número de grupos descienda conforme se sube de nivel. La mejora de los resultados escolares es un objetivo irrenunciable y prioritario que debe abordarse desde una perspectiva múltiple, revisando los procesos, la metodología, la organización del aula, la propia evaluación, pero también implicando a las familias, fomentando una mayor coordinación de la acción tutorial, creando un clima de aula donde pueda desarrollarse nuestra labor y dedicando, por tanto un esfuerzo importante en el ámbito de la convivencia, trabajando mejor la diversidad, fomentando la coordinación de los equipos educativos, el resultado final debe reflejar esa mejora con datos objetivos. En los últimos años hemos logrado el objetivo de superar el 55% de aprobados en la mayoría de las materias en todos los niveles de secundaria, objetivo que nos impusimos en el curso 2016/2017. Asimismo los resultados remitidos por la Consejería sobre los indicadores homologados vienen señalando una mejora año tras año en los indicadores educativos, siendo en algunos casos superiores a la media de los centros de nuestro ISE, e incluso de Andalucía.

5. Formación e innovación

La dificultad de nuestro centro para planificar una formación que dé unidad a nuestro trabajo, y que refuerce las líneas pedagógicas desarrolladas en él viene dada por la movilidad del profesorado. La planificación de la formación en colaboración con el CEP, se centra en las necesidades de los centros y busca organizarse desde dentro de estos. En nuestro caso este planteamiento choca con el cambio continuo del profesorado. Aún así, la formación en el centro tiene un peso importante pues el trabajo realizado en cursos anteriores en relación a la competencia en Comunicación Lingüística ha supuesto una mejoría notable en los resultados de las pruebas diagnóstico. Este trabajo supuso dar una unidad a la manera de abordar el trabajo con textos, buscando así fijar en nuestro alumnado cuales son las pautas de trabajo y mejorando su expresión escrita. Lo que demuestra que el impacto de los cambios en los procesos pedagógicos es mayor si se aplica de manera colectiva y no individual. Este año la formación en centros irá encaminada a la formación y puesta en marcha de las UTIS (Unidades de trabajo integrado).

6. Instalaciones del centro

El I.E.S. Fuente Alta, un antiguo centro de Formación Profesional, tiene casi treinta años de existencia y consta de cuatro edificios de dos plantas, un Aula de Emprendimiento y una pista deportiva.

En la planta baja del Edificio Principal se encuentran la Biblioteca, el Salón de Actos, los aseos de alumnado y profesorado, la Sala de Profesores, la Secretaría, el despacho del Equipo Directivo y de Dirección, tres pequeñas estancias donde se ubican todos los Departamentos Didácticos, excepto uno, el Departamento de Orientación, una sala de recepción de padres, una zona donde se ubican las fotocopiadoras y, por último, la cafetería. En la planta alta se ubican diez aulas, una de ellas equipada para impartir Informática, otra para la FPI de Gestión Administrativa, otra para 2º de FPGB, y el Departamento de Geografía e Historia.

El edificio de los talleres alberga, como su nombre indica, el taller de FPGB de Mantenimiento de Vehículos, el taller del FPI de Electromecánica de Vehículos Automóviles y dos aulas para las clases teóricas de estas enseñanzas, además de tener anexa el aula de emprendimiento.

El edificio del gimnasio, contiene en su planta baja el gimnasio, un laboratorio de ciencias y un aula para el FPGB. Y en la planta alta el taller de tecnología, el aula de música y el aula de EPVA.

El edificio nuevo (porque se construyó cuando se incorporó el Primer Ciclo de E.S.O.) alberga nueve aulas entre ellas una reconvertida en aula de informática (A-13), un aula para 1º de FPI de Gestión Administrativa, un almacén, un aula de Apoyo actualmente aula de Bienestar, el aula del taller de Radio, un ascensor, un servicio de minusválidos, el laboratorio de biología, el departamento de I departamento de Cultura Clásica.

7. Estado de la Convivencia en el centro

La evolución de la convivencia en el centro ha sido positiva en los últimos años, como demuestra el descenso acaecido en el número de partes y expulsiones. Entre los factores que han colaborado en este descenso está la formación de una parte del profesorado, consciente de que este es el elemento clave de la calidad de enseñanza, a través de cursos y grupos de trabajo, la adopción, por parte de la dirección de una línea de trabajo prioritaria en este sentido y la creación de un aula de convivencia, así como de la figura del/de la Coordinador/a de Convivencia.

En relación con los niveles donde se concentra esta conflictividad es fundamentalmente en los dos primeros cursos del primer ciclo de secundaria, con un aumento de gravedad en 2º de ESO. En 1º de ESO los problemas tienen que ver con la disruptividad de bajo nivel y con los conflictos derivados de la actitud del alumnado a estas edades ¿ juegos de contacto físico que derivan en peleas, búsqueda de motivos para la risa en los compañeros o compañeras que acaban en insultos ¿ -, además de los provocados por alumnos/as repetidores/as. Mientras que en 2º de ESO la conflictividad se concentra en el alumnado repetidor, que tiene entre 15 y 16 años, están en grupos con chicos y chicas de 13 o 14, lo que supone una diferencia muy relevante a esas edades, tanto por el desarrollo físico y psicológico como por las vivencias que lo fomentan. Evidentemente los problemas y conflictos generados a estas edades son de una mayor envergadura. Los problemas a estos niveles son tanto individuales como grupales, ya que hay un efecto arrastre importante y su solución debe implicar a todo el equipo educativo.

Otro nivel donde se han dado problemas de convivencia es en la FPGB, aunque aquí los problemas suelen ser individuales. La labor del Equipo Directivo con un planteamiento basado en el carácter educativo de las sanciones, la actuación inmediata en caso de conflicto, las campañas de concienciación ¿ acoso, libertad de elección de género- la implicación de los padres y la aplicación de medidas contundentes en los casos de agresión entre iguales, ha sido uno de los grandes motores de la mejora de la conflictividad en el centro. Uno de los elementos fundamentales ha consistido en la creación de la figura del/de la Coordinador/a de Convivencia y el trabajo con el Departamento de Orientación.

2. Marco legal:

De acuerdo con lo dispuesto en los puntos 2 y 3 del artículo 27 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «2. En el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, los centros docentes desarrollarán y concretarán, en su caso, el currículo en su Proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa. 3. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias de acuerdo con lo que establezca al respecto la Consejería competente en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias a la Administración educativa. ».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.3 de la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «S, y el que tiene siete o más, casi no hay alumnado.

-A nivel de convivencia, el alumnado con conductas disruptivas está lastrado por un machismo fruto del entorno no ya social, si no el transmitido por las redes, lo que se muestra en una actitud de enfrentamiento con las profesoras desde una posición de supuesta superioridad.in perjuicio de los dispuesto en el artículo 2.4, los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica, incluyendo las distintas medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales que deban llevarse a cabo de acuerdo con las necesidades del alumnado y en el marco establecido en el capítulo V del Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.4 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III, IV y V, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Justificación Legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.

- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.
- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

La formación del departamento se constituye con el siguiente profesorado:

- ¿ María del Rosario Molina Cazorla. Profesora de la E.S.O (Diseño asistido por ordenador en 3º E.S.O A-B, Digitalización en 4º E.S.O. B) y la formación básica del ciclo de informática y comunicación (Montajes y mantenimiento en 1º CFGB I y C, Proyecto inter en 2º CFGB I y C y tutora DUAL).
- ¿ Dolores Zambrana Rodríguez. Profesora de la E.S.O y Bachillerato en la asignatura de Tecnología (2º ESO, 3º ESO, 4º ESO 1º Bachillerato y 2º Bachillerato..
- ¿ Gustavo David Guerrero Barea. Profesor de formación básica en el ciclo de informática y comunicación (Instalación y mantenimiento en 2º CFGB I y C y tutor en 2º CFGB I y C).
- ¿ Adrián Fenet López. Profesor de formación básica en el ciclo de informática y comunicación (Operaciones Auxiliares en 1º CFGB I y C, Equipos electrónicos en 2º CFGB I y C y tutor en 1º CFGB I y C).
- ¿ Fernando Guevara Tamayo. Profesor de la E.S.O y Bachillerato (Computación y Robótica en 1º E.S.O A-B y 3º E.S.O A-B, Tecnología y Digitalización en 3º ESO A, Digitalización en 4º E.S.O. A, TIC en 1º Bachillerato y TICO en 2º Bachillerato). Además de ser nombrado jefe de departamento y coordinador de área.

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propia y de las demás personas,

apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales y el medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.

l) Apremiar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.

n) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria responderá a los siguientes principios:

a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.

b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.

c) Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.

e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.

f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.

g) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte del desarrollo del currículo.

h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.

i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.

j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación,

mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.»

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia.»

Asimismo en el artículo 11.4 de la citada ley: «Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado, garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.»

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13.6 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo, «El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.»

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Métodos didácticos y Pedagógicos.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Eficacia de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

CONCRECIÓN ANUAL

2º de E.S.O. Tecnología y Digitalización

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial tiene un carácter diagnóstico que se realiza al comienzo del curso escolar con la finalidad de obtener información para ajustar la respuesta educativa más adecuada de manera individualizada.

Para la realización de la evaluación inicial nos centraremos en tres aspectos fundamentales:

- Observación diaria del alumnado durante el primer mes de clases. Tomaremos anotaciones sobre su conducta, su actitud frente a la materia, su nivel frente a ejercicios mecánicos y frente a la resolución de problemas.
- Informes de años anteriores. Los informes individualizados realizados por otros departamentos en los años previos serán el punto de partida de nuestra práctica diaria con el alumnado.

Atendiendo a los resultados obtenidos se procederá a tomar alguna de las siguientes medidas en consenso con los departamentos y equipos educativos correspondientes y si se cumplen los requisitos para ello:

- 1.- No procede tomar medidas
- 2.- Medidas ordinarias
- 3.- Adaptación curricular no significativa (Programa de refuerzo)
- 4.- Compromiso educativo con el alumno y las familias
- 5.- Programa de refuerzo (materia pendiente)
- 6.- Programa de refuerzo (Plan de repetidores)
- 7.- Refuerzo
- 8.- Derivación al Departamento de Orientación
- 9.- Programa de Enriquecimiento Curricular para Altas capacidades
- 10.- Tutorización por parte de otro alumno del grupo

Como los resultados de la evaluación inicial ha dejado de manifiesto el bajo nivel del alumnado en la competencia lecto-escritora, desde el Plan de Centro y desde las programaciones didácticas, se ha incluido una serie de directrices para la mejora de dicha competencia. Para ello, además del Plan Lector, desde cada materia, y en especial para la nuestra, tecnología y digitalización, se van a trabajar técnicas para la elaboración de esquemas y resúmenes, para mejorar de este modo la comprensión oral y escrita.

Con respecto al alumnado NEAE, desde el departamento de orientación nos informan, en segundo de ESO:

Curso: 2eso Grupo: A

Persona con dificultades de aprendizaje:

Astete Coronil, Ismael

Berengeno Luna, Iván

Peñas Galván, Rubén

Pérez Borrego, Ainhoa

Sánchez Alza, Carla

Valle Conejo, Daniela

Personas NEAE:

Bernal Madroñal, Almudena

Bernal Orozco, Juan Francisco

Maldonado Godoy, Darío

Menacho Sánchez, Esperanza

Curso: 2eso Grupo: B

Persona con dificultades de aprendizaje:

García Román, María

Pérez Mesa, Brian

Personas NEAE:

Flores Romero, Juan Carlos

Para una mayor especificidad en las necesidades, remitirse a las actas de evaluación inicial.

Curso: 2 eso Grupo: A

En este grupo, aunque hay alumnos con necesidades educativas, no se contempla la realización de programas de aprendizaje ni de refuerzo en esta materia para ninguno de ellos. Se usarán las pautas DUA en la realización de las diferentes actividades con la intención de que todo el alumnado llegue a tener un aprendizaje significativo en la materia

Curso: 2eso Grupo: B

Alumno: Ramírez Sánchez, Salud María
Programa de Refuerzo: por no superar la materia el curso anterior.
Alumno: Benítez Luna, Javier
Programa de Refuerzo: por no superar la materia el curso anterior

La propuesta de mejora para la asignatura de matemática consistirá en:
Hacer una revisión en las unidades que trabajen la competencia STEAM del procedimiento de la operatividad que deben utilizar los alumnos antes de afrontar la actividad. Por ejemplo, en Digitalización, en TIC, TICO y Computación y Robótica se realizará en la unidad de Hardware con la codificación de la información en código Binario (trabajan las potencia y divisiones enteras).
Usar gráficos, tablas, diagramas, mapas conceptuales y esquemas para interpretar y comunicar información numérica o cuantitativa, independientemente de la materia. Por ejemplo, en Digitalización, en TIC, TICO y Computación y Robótica se realizará en la unidad de Algoritmos con los diagramas de flujo.
Incorporar herramientas digitales (hojas de cálculo, software de gráficos). Por ejemplo, en Digitalización, en TIC y TICO se realizará en la unidad de ofimática con la aplicación de Calc para el trabajo de hoja de cálculo y gráficos.
La propuesta de mejora para la asignatura de inglés y lengua se concretan en mantener las actuaciones prevista desde el curso anterior debido a la mejora progresiva que reflejan las pruebas de diagnóstico. Aunque se hará inca pie en la elaboración y lectura de diferentes formatos de texto, por ejemplo sobre una temática y que deban contestar ciertas preguntas, resumirlos, elaborarlos o realizar exposiciones horas.

2. Principios Pedagógicos:

Además de los principios pedagógicos generales, para fomentar la adquisición y mejora de la competencia lectora, desde la tecnología y la digitalización, vamos a trabajar con distintos textos que el alumnado usará para mejorar su competencia lectoescritora, sacando las ideas principales, haciendo esquemas, resúmenes y redactando redacciones sobre ellos. La elaboración de mapas conceptuales será una técnica que seguiremos elaborando a la vista de los resultados obtenidos en cursos anteriores. Además, la resolución de problemas con más datos de los necesarios tendrán que evaluar las partes importantes de las que no lo son. Problemas de tipo inverso (inventar un problema a partir de unas operaciones) ayudan a fomentar la imaginación, inventiva, vocabulario y redacción.

Dentro del Plan de Seguimiento de Atención a la diversidad, a través de un documento elaborado por dirección y orientación, haremos un seguimiento exhaustivo de la diversidad en el aula, adaptando la metodología a cada uno de nuestro alumnado (medidas DUA) y medidas específicas de Atención a la Diversidad al alumnado que así lo requiera.

Trabajaremos los elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible (ODS) a través del enunciado de proyectos de investigación que nos permita correlacionar las causas de han provocado estos objetivos, con la tecnología y, como algunos dispositivos tecnológicos pueden ayudarnos a alcanzar los ODS. También se integra en el currículo el desarrollo de las competencias digitales del alumnado con el uso de classroom, la entrega del cuaderno en formato digital, trabajos, presentaciones, etc, con las respectivas explicaciones a cada una de las tareas

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

A nivel general, los principios que orientan nuestra práctica educativa y que serán la base para la construcción de situaciones de aprendizaje son los siguientes:

- Metodología activa: Supone atender a aspectos íntimamente relacionados, referidos al clima de participación e integración del alumnado en el proceso de aprendizaje: integración activa de los alumnos y alumnas en la dinámica general del aula y en la adquisición y configuración de los aprendizajes y participación en el diseño y desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje.
- Motivación: Consideramos fundamental partir de los intereses, demandas, necesidades y expectativas de los alumnos y alumnas. También será importante arbitrar dinámicas que fomenten el trabajo en grupo.
- Atención a la diversidad del alumnado. Principios DUA: Nuestra intervención educativa con los alumnos y

alumnas asume como uno de sus principios básicos tener en cuenta sus diferentes ritmos de aprendizaje, así como sus distintos intereses y motivaciones.

- Evaluación del proceso educativo: La evaluación se concibe de una forma holística, es decir, analiza todos los aspectos del proceso educativo y permite la retroalimentación, la aportación de informaciones precisas que permiten reestructurar la actividad en su conjunto. La finalidad fundamental de la enseñanza de tecnología y digitalización es el desarrollo de la facultad de razonamiento y de abstracción, así como desarrollar una capacidad de pensamiento crítico. Pretendemos que, al final de la etapa, los alumnos puedan aplicar sus capacidades de razonamiento a distintos contextos, tanto reales como de otro tipo. Así pues, la resolución de problemas es el eje fundamental en torno al que gira cada una de las facetas y etapas del proceso de aprendizaje.

Por otro lado, desde el punto de vista concreto de tecnología y digitalización, se llevarán a cabo los siguientes aspectos desde el punto de vista didáctico:

- La dimensión histórica del conocimiento: Es importante conocer el contexto en el que se desarrollan los avances y conocer a las personas que los hicieron posibles.

- La visión interdisciplinar del conocimiento: Se resaltarán las conexiones entre las diferentes materias, para ello se realizarán problemas que tengan un carácter interdisciplinar.

- La importancia de los conocimientos previos: Conscientes de la importancia vital que desde el aula se debe conceder a la exploración de los conocimientos previos del alumnado, y el tiempo que se dedica a su recuerdo, tratamos de desarrollar al comienzo de la unidad, todos aquellos conceptos, procedimientos, etc., que se necesitan para la correcta comprensión de los contenidos posteriores. Este repaso de los conocimientos previos se plantea como resumen de lo estudiado en cursos o temas anteriores.

- El alumno controla su proceso de aprendizaje: La práctica educativa no puede tener éxito si no se consigue que el alumno sea protagonista consciente de su propio proceso de aprendizaje, de forma que sepa en todo momento qué debe conseguir al estudiar cada unidad, su nivel de conocimientos antes de abordarla, qué contenidos son los más importantes y si ha logrado los objetivos al finalizar.

- El aprendizaje activo y asociado a contextos reales: El aprendizaje de la tecnología y la digitalización, para ser fructífero y responder a las demandas de los alumnos y de la sociedad, debe ser activo y estar vinculado a situaciones reales próximas y de interés para el alumno.

- Enseñanza cíclica: La enseñanza de la tecnología y la digitalización debe llevarse a cabo de manera cíclica, de forma que en cada curso coexistan nuevos contenidos con otros que afiancen, completen y repasen los de cursos anteriores, ampliando el campo de aplicación y favoreciendo con esta estructura el aprendizaje el aprendizaje de los alumnos.

- Adaptación en la metodología: La metodología empleada debe adaptarse a cada grupo y situación, rentabilizando al máximo los recursos disponibles. En los primeros años de la etapa debe trabajarse el aprendizaje inductivo, a partir de la observación y la manipulación, reforzando la adquisición de destrezas básicas y estrategias personales a la hora de resolver problemas.

- Preocupación por la competencia personal, social y de aprender a aprender: Teniendo en cuenta que la ESO es una etapa que coincide con profundos cambios físicos y psíquicos en los alumnos, esta peculiaridad favorece el desarrollo de actitudes relativas a la autoestima y a la relación con los demás. En la clase de tecnología y digitalización esto se puede conseguir animando al alumno en su proceso de aprendizaje, señalando los logros obtenidos y mediante las actividades de grupo. Por otro lado, es muy importante favorecer el desarrollo de actitudes relacionadas con el afán de superación y el esfuerzo, así como la satisfacción ante un trabajo correctamente realizado.

- Estrategias de pensamiento: Para mejorar las habilidades de lógica y de razonamiento científico-tecnológico se realizarán actividades tales como objetivos de investigación, proyectos, dibujo y representación de elementos normalizados, entre otras. Además, se realizará, al menos una vez por tema, un mapa conceptual, mediante el cual los alumnos tendrán que relacionar todos los contenidos tratados en alguna unidad didáctica poniendo en orden toda la lluvia de ideas de dicha unidad.

- Trabajo cooperativo: Se realizarán, al menos una vez por bloque, y si las circunstancias lo permiten, actividades en grupo con el objetivo de que los alumnos se ayuden entre sí y logren superar los objetivos establecidos y adquieran las competencias claves. Serán los propios alumnos los que tengan que exponer los procedimientos de resolución de ejercicios y de problemas a sus compañeros. Se procurará hacer grupos homogéneos ante problemas y ejercicios de niveles que no alcanzan toda la clase o grupos heterogéneos para aquellos problemas y ejercicios de contenidos mínimos.

- Trabajo por proyectos: Se plantearán proyectos que se realizarán mediante trabajo colaborativo, que mejorarán tanto las habilidades personales, sociales, lingüísticas como el aprendizaje significativo, debido a que el alumnado aprende mejor cuando quien explica es un igual. Del mismo modo el alumnado mejorará competencias emprendedoras y relacionadas con aprender a aprender.

- Objetivos de investigación: que fomentarán una búsqueda segura y con espíritu crítico, donde se contrastarán los diferentes contenidos relacionados, con el fin de desarrollar una opinión solvente sobre diferentes temas tratados y muy relacionados con los ODS.

- Fomento de la lectura. Plan lector: Además de los textos tecnológicos que trabajaremos para el plan lector, se trabajará el fomento de la lectura mediante: lectura comprensiva de los contenidos de las unidades didácticas y exposición de los mismos, ya que durante el desarrollo de cada unidad didáctica se comenzará por la lectura inicial; mediante la realización de las actividades correspondientes; se pedirá la exposición tanto oral como escrita de estas actividades para favorecer el enriquecimiento de la expresión oral y escrita. Mediante trabajos de investigación TIC que se realizarán, al menos, una vez por bloque, con el objetivo de que el alumno busque información, analice si es veraz y elabore informes sobre la bibliografía consultada.

- Igualdad de género: El departamento de tecnología y digitalización participará activamente en las actividades realizadas por el centro sobre igualdad de género.

- Uso de las tecnologías: Se hará hincapié en el uso de la tecnología y las herramientas Moodle y Classroom como un recurso de acceso a la información, al libro digital y a otros recursos que el profesor requiera usar en su día a día en el aula.

Ante el bajo nivel en la competencia lecto-escritora detectada en la evaluación inicial, desde la dirección del centro se ha dado una serie de indicaciones (trabajadas y meditadas con el departamento de lengua y a través de DFEIE) que se incluyen en el Plan de Centro y que se aplicarán en todas las materias y en todos los niveles, pero con especial hincapié en 1º y 2º de ESO:

- Explicación oral (parada de tres minutos): Cuando él o la docente expliquen algo a la clase, previamente les informarán de que, tras la explicación deberán hacer en su cuaderno un resumen de la misma por lo que, durante la exposición, deberán anotar aquellas palabras que no hayan entendido, para preguntarlas al final. Tras unos minutos para hacer el resumen se pondrá en común lo escrito para comprobar si el alumnado ha entendido la explicación y si sabe expresar lo entendido, anotando en el cuaderno finalmente la opción que el profesorado considere más adecuada.

- Trabajo con textos o libro: Señalen las palabras que no entienden o conocen. Se pondrán en la pizarra y se explicará el significado (o se buscará en la RAE) haciendo que todo el alumnado las copie en su cuaderno. Escriban el tema del texto (se pondrá en común y se aclarará cuál es y por qué. Copiar en el cuaderno). Señalen las principales ideas del texto (posterior puesta en común y aclaración. Copiar en el cuaderno)

- El profesorado hará un esquema en la pizarra del texto que el alumnado copiará (y que progresivamente será elaborado por el alumnado)

- Finalmente, el alumnado hará un resumen del texto.

El plan de lectura se centrará en las acciones del programa para la lectura se encaminarán a la construcción de diferentes textos (Resumen y Descriptivos) pero que deben llevarse en coordinación con el momento en que se expliquen en la materia de lengua. Además, se indican que, en el Classroom del centro, sección ¿Mejora de Competencias¿, sección ¿Materiales¿, sección ¿Infografía¿, sección ¿Diferentes tipos de texto¿ se encuentran recursos para el alumnado pueda tener unas guías de que debe contener cada texto a trabajar.

El plan de razonamiento matemático se centrará en la propuesta de mejora para la asignatura de matemática en: Hacer una revisión en las unidades que trabajen la competencia STEAM del procedimiento de la operatividad que deben utilizar los alumnos antes de afrontar la actividad. Por ejemplo, en Digitalización, en TIC, TICO y Computación y Robótica se realizará en la unidad de Hardware con la codificación de la información en código Binario (trabajan las potencia y divisiones enteras).

Usar gráficos, tablas, diagramas, mapas conceptuales y esquemas para interpretar y comunicar información numérica o cuantitativa, independientemente de la materia. Por ejemplo, en Digitalización, en TIC, TICO y Computación y Robótica se realizará en la unidad de Algoritmos con los diagramas de flujo.

Incorporar herramientas digitales (hojas de cálculo, software de gráficos). Por ejemplo, en Digitalización, en TIC y TICO se realizará en la unidad de ofimática con la aplicación de Calc para el trabajo de hoja de cálculo y gráficos. La propuesta de mejora para la asignatura de inglés y lengua se concretan en mantener las actuaciones prevista desde el curso anterior debido a la mejora progresiva que reflejan las pruebas de diagnóstico. Aunque se hará incapié en la elaboración y lectura de diferentes formatos de texto, por ejemplo sobre una temática y que deban contestar ciertas preguntas, resumirlos, elaborarlos o realizar exposiciones orales.

4. Materiales y recursos:

Para el alumno

- Libro de texto de la editorial EDEBE
- Material de diseño propio: documentos, presentaciones, pizarra digital virtual, hoja de cálculo.
- Internet: conexión a recursos en línea (on line) a través de la pizarra digital.
- Biblioteca del centro con libros de consulta y profundización
- Material para proyectos como son: paneles, cartones, interruptores, portalámparas, etc..
- Herramientas del taller (el detalle se encuentra relacionado en las actas del departamento)

Del centro

- Aulas de tecnología, aula de informática, el propio patio, ...
- Ordenador y pizarra digital.
- Fotocopiadora

Para el docente

- Libros de texto de diferentes editoriales como material de apoyo
- Biblioteca del departamento
- Material elaboración propia

On line

- El G-suite de la junta de Andalucía con todo lo que ello ofrece.
- Librecad
- Kahoot
- Canvas
- Blogs educativos

...

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

Tal y como viene recogido en la LOMLOE, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

Así, el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia. Para ello utilizaremos distintos instrumentos de evaluación para generar evidencias de aprendizaje tales como el cuaderno, los mapas conceptuales, distintas estrategias de pensamiento, puestas en común, exposiciones, pruebas escritas y orales, trabajos individuales y cooperativos, escalas de observación. Todos estos instrumentos, y otros que vayan surgiendo a lo largo del curso, serán evaluados y calificados con rúbricas y estarán asociados a los criterios de evaluación pertinentes. De esta manera, al usar el cuaderno de Séneca como instrumento principal para determinar la adquisición de las competencias específicas de la materia, tendremos una visión competencial del proceso de evaluación del alumnado.

A final de cada trimestre se pasará al alumnado un cuestionario sobre la práctica docente para poder evaluar la labor del docente.

Con respecto a la autoevaluación de los procesos de enseñanza, responderemos a las siguientes cuestiones:

- ¿Estoy siguiendo la normativa vigente?
- ¿Obtengo los resultados esperados? En caso negativo, ¿a qué se debe?, ¿cómo puedo mejorarlo?
- ¿Estoy siguiendo los estándares DUA?
- ¿Cómo voy con el temario?
- ¿Qué nivel de profundización estoy usando?

ALUMNADO REPETIDOR

Para el alumnado que se encuentra en el curso habiendo repetido la asignatura de tecnología se llevará a cabo un plan, que se resume en las siguientes etapas:

En primer lugar, localizar las dificultades del alumno, entre las que podrían encontrarse:

- Desmotivación
- Falta de hábito de trabajo
- Falta de compromiso familiar
- Falta de atención en clase
- Falta de organización a la hora de trabajar
- Falta de base
- Falta de comprensión

En segundo lugar, decidir qué medidas individualizadas se van a llevar a cabo con el alumno:

- Comunicación continuada con la familia y el tutor
- Especial ubicación en el aula
- Ayudas continuas a su proceso de aprendizaje durante el transcurso de las sesiones
- Refuerzo positivo
- Control de la agenda
- Indicar pautas de trabajos en aquellos procedimientos más complejos
- Programa de Refuerzo
- Otras

En tercer lugar, se hará un seguimiento del plan llevado a cabo pudiendo modificarse adaptándose a las necesidades del alumnado.

ALUMNADO CON PENDIENTES

Para la recuperación de la materia pendiente de cursos anteriores nos basaremos en el informe individualizado de la evaluación ordinaria del curso anterior. Con este informe elaboraremos el programa de refuerzo teniendo en cuenta sus criterios no superados. El programa será individualizado y tendrá un seguimiento mensual. Este programa se enviará al alumno indicándoles las fechas de las actividades evaluables que deben realizar. Para los criterios transversales los alumnos realizarán mapas conceptuales y actividades de los temas asociados a los criterios no superados, cuya entrega es obligatoria mientras que para los criterios específicos se le realizará una prueba escrita de la/s unidad/es correspondiente a dicho/s criterio/s. La calificación de la materia será la media aritmética de todos los criterios de la materia, tomando la calificación del curso anterior de aquellos criterios que tenga superado.

Como el currículum de tecnología y digitalización está diseñado en espiral, si se observa que los criterios no superados de la materia pendiente se están superando en la materia actual, se tomará la calificación más alta de los dos, siempre que el alumnado con materia pendiente esté trabajando y entregue las tareas correspondientes a los criterios transversales.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

1ºTRIMESTRE:

SDA1_¿Qué es este objeto?

SDA2_Material Play

SDA3_Si lo uso lo reuso

2ºTRIMESTRE

SDA4_Un puente para la sierra de lijar

SDA5_¿Levantarías más peso que Juanelo?
 SDA6_El camino del electrón
 3ºTRIMESTRE
 SDA7_Hello, world!
 SDA8_Agente de seguridad digital 0101
 SDA9_¿1+1? ¡10!

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

8.1. Medidas generales:

- Desdoblamientos de grupos.
- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Medidas de flexibilización temporal.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

8.3. Observaciones:

Temporalización

Documento adjunto: 2º ESO TECNOyDIGI UD-SABER-CRITERIO.pdf Fecha de subida: 31/10/25

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:
CCEC1. Conoce y aprecia con sentido crítico los aspectos fundamentales del patrimonio cultural y artístico, tomando conciencia de la importancia de su conservación, valorando la diversidad cultural y artística como fuente de enriquecimiento personal.
CCEC2. Reconoce, disfruta y se inicia en el análisis de las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, desarrollando estrategias que le permitan distinguir tanto los diversos canales y medios como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones, desarrollando, de manera progresiva, su autoestima y creatividad en la expresión, a través de de su propio cuerpo, de producciones artísticas y culturales, mostrando empatía, así como una actitud colaborativa, abierta y respetuosa en su relación con los demás.
CCEC4. Conoce y se inicia en el uso de manera creativa de diversos soportes y técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, seleccionando las más adecuadas a su propósito, para la creación de

productos artísticos y culturales tanto de manera individual como colaborativa y valorando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.
Descriptorios operativos:

CP1. Usa con cierta eficacia una lengua, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a necesidades comunicativas breves, sencillas y predecibles, de manera adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a situaciones y contextos cotidianos y frecuentes de los ámbitos personal, social y educativo.

CP2. A partir de sus experiencias, utiliza progresivamente estrategias adecuadas que le permiten comunicarse entre distintas lenguas en contextos cotidianos a través del uso de transferencias que le ayuden a ampliar su repertorio lingüístico individual.

CP3. Conoce, respeta y muestra interés por la diversidad lingüística y cultural presente en su entorno próximo, permitiendo conseguir su desarrollo personal y valorando su importancia como factor de diálogo, para mejorar la convivencia y promover la cohesión social.

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptorios operativos:

CC1. Comprende ideas y cuestiones relativas a la ciudadanía activa y democrática, así como a los procesos históricos y sociales más importantes que modelan su propia identidad, tomando conciencia de la importancia de los valores y normas éticas como guía de la conducta individual y social, participando de forma respetuosa, dialogante y constructiva en actividades grupales en cualquier contexto.

CC2. Conoce y valora positivamente los principios y valores básicos que constituyen el marco democrático de convivencia de la Unión Europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando, de manera progresiva, en actividades comunitarias de trabajo en equipo y cooperación que promuevan una convivencia pacífica, respetuosa y democrática de la ciudadanía global, tomando conciencia del compromiso con la igualdad de género, el respeto por la diversidad, la cohesión social y el logro de un desarrollo sostenible.

CC3. Reflexiona y valora sobre los principales problemas éticos de actualidad, desarrollando un pensamiento crítico que le permita afrontar y defender las posiciones personales, mediante una actitud dialogante basada en el respeto, la cooperación, la solidaridad y el rechazo a cualquier tipo de violencia y discriminación provocado por ciertos estereotipos y prejuicios.

CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia y ecoddependencia con el entorno a través del análisis de los principales problemas ecosociales locales y globales, promoviendo estilos de vida comprometidos con la adopción de hábitos que contribuyan a la conservación de la biodiversidad y al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.
Descriptorios operativos:

CPSAA1. Toma conciencia y expresa sus propias emociones afrontando con éxito, optimismo y empatía la búsqueda de un propósito y motivación para el aprendizaje, para iniciarse, de manera progresiva, en el tratamiento y la gestión de los retos y cambios que surgen en su vida cotidiana y adecuarlos a sus propios objetivos.

CPSAA2. Conoce los riesgos más relevantes para la salud, desarrolla hábitos encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (hábitos posturales, ejercicio físico, control del estrés), e identifica conductas contrarias a la convivencia, planteando distintas estrategias para abordarlas.

CPSAA3. Reconoce y respeta las emociones, experiencias y comportamientos de las demás personas y reflexiona sobre su importancia en el proceso de aprendizaje, asumiendo tareas y responsabilidades de manera equitativa, empleando estrategias cooperativas de trabajo en grupo dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.

CPSAA4. Reflexiona y adopta posturas críticas sobre la mejora de los procesos de autoevaluación que intervienen en su aprendizaje, reconociendo el valor del esfuerzo y la dedicación personal, que ayuden a favorecer la adquisición de conocimientos, el contraste de información y la búsqueda de conclusiones relevantes.

CPSAA5. Se inicia en el planteamiento de objetivos a medio plazo y comienza a desarrollar estrategias que comprenden la auto y coevaluación y la retroalimentación para mejorar el proceso de construcción del conocimiento a través de la toma de conciencia de los errores cometidos.

Competencia clave: Competencia digital.
Descriptorios operativos:

CD1. Realiza, de manera autónoma, búsquedas en internet, seleccionando la información más adecuada y

relevante, reflexiona sobre su validez, calidad y fiabilidad y muestra una actitud crítica y respetuosa con la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.

CD3. Participa y colabora a través de herramientas o plataformas virtuales que le permiten interactuar y comunicarse de manera adecuada a través del trabajo cooperativo, compartiendo contenidos, información y datos, para construir una identidad digital adecuada, reflexiva y cívica, mediante un uso activo de las tecnologías digitales, realizando una gestión responsable de sus acciones en la red.

CD4. Conoce los riesgos y adopta, con progresiva autonomía, medidas preventivas en el uso de las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, tomando conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, responsable, seguro y saludable de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla, siguiendo indicaciones, algunos programas, aplicaciones informáticas sencillas y determinadas soluciones digitales que le ayuden a resolver problemas concretos y hacer frente a posibles retos propuestos de manera creativa, valorando la contribución de las tecnologías digitales en el desarrollo sostenible, para poder llevar a cabo un uso responsable y ético de las mismas.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.

Descriptorios operativos:

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal, iniciándose progresivamente en el uso de la coherencia, corrección y adecuación en diferentes ámbitos personal, social y educativo y participa de manera activa y adecuada en interacciones comunicativas, mostrando una actitud respetuosa, tanto para el intercambio de información y creación de conocimiento como para establecer vínculos personales.

CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud reflexiva textos orales, escritos, signados o multimodales de relativa complejidad correspondientes a diferentes ámbitos personal, social y educativo, participando de manera activa e intercambiando opiniones en diferentes contextos y situaciones para construir conocimiento.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta, siguiendo indicaciones, información procedente de diferentes fuentes y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera creativa, valorando aspectos más significativos relacionados con los objetivos de lectura, reconociendo y aprendiendo a evitar los riesgos de desinformación y adoptando un punto de vista crítico y personal con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee de manera autónoma obras diversas adecuadas a su edad y selecciona las más cercanas a sus propios gustos e intereses, reconociendo muestras relevantes del patrimonio literario como un modo de simbolizar la experiencia individual y colectiva, interpretando y creando obras con intención literaria, a partir de modelos dados, reconociendo la lectura como fuente de enriquecimiento cultural y disfrute personal.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la gestión dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, identificando y aplicando estrategias para detectar usos discriminatorios, así como rechazar los abusos de poder, para favorecer un uso eficaz y ético de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

CE1. Se inicia en el análisis y reconocimiento de necesidades y hace frente a retos con actitud crítica, valorando las posibilidades de un desarrollo sostenible, reflexionando sobre el impacto que puedan generar en el entorno, para plantear ideas y soluciones originales y sostenibles en el ámbito social, educativo y profesional.

CE2. Identifica y analiza las fortalezas y debilidades propias, utilizando estrategias de autoconocimiento, comprendiendo los elementos económicos y financieros elementales y aplicándolos a actividades y situaciones concretas, usando destrezas básicas que le permitan la colaboración y el trabajo en equipo y le ayuden a resolver problemas de la vida diaria para poder llevar a cabo experiencias emprendedoras que generen valor.

CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

Descriptorios operativos:

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y

comprobando las soluciones obtenidas.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.
STEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes centrados en el análisis y estudios de casos vinculados a experimentos, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos, en diferentes formatos (tablas, diagramas, gráficos, fórmulas, esquemas, etc.) y aprovechando de forma crítica la cultura digital, usando el lenguaje matemático apropiado, para adquirir, compartir y transmitir nuevos conocimientos.
STEM5. Aplica acciones fundamentadas científicamente para promover la salud y cuidar el medio ambiente y los seres vivos, identificando las normas de seguridad desde modelos o proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y utilidad social, con objeto de fomentar la mejora de la calidad de vida, a través de propuestas y conductas que reflejen la sensibilización y la gestión sobre el consumo responsable.

10. Competencias específicas:

Denominación
TYD.2.1. Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.
TYD.2.2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.
TYD.2.3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.
TYD.2.4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles, valorando la utilidad de las herramientas digitales para comunicar y difundir información y propuestas.
TYD.2.5. Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.
TYD.2.6. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.
TYD.2.7. Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando, la contribución de las tecnologías emergentes para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno, contextualizando sus aplicaciones en nuestra comunidad.

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: TYD.2.1.Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.

Criterios de evaluación:

TYD.2.1.1.Definir problemas sencillos o necesidades básicas planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes fácilmente accesibles de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.

Método de calificación: Media aritmética.

TYD.2.1.2.Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos básicos y sistemas sencillos, empleando el método científico y utilizando herramientas elementales de simulación en la construcción de conocimiento.

Método de calificación: Media aritmética.

TYD.2.1.3.Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TYD.2.2.Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.

Criterios de evaluación:

TYD.2.2.1.Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas sencillos definidos, introduciendo la aplicación de conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.

Método de calificación: Media aritmética.

TYD.2.2.2.Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas elementales necesarias para la construcción de una solución a un problema básico planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TYD.2.3.Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.

Criterios de evaluación:

TYD.2.3.1.Fabricar objetos o modelos sencillos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas elementales adecuadas, aplicando los fundamentos introductorios de estructuras, mecanismos, electricidad y/o electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TYD.2.4.Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles, valorando la utilidad de las herramientas digitales para comunicar y difundir información y propuestas.

Criterios de evaluación:

TYD.2.4.1.Representar y comunicar el proceso de creación de un producto sencillo, desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica básica con la ayuda o no de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TYD.2.5.Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.

Criterios de evaluación:

TYD.2.5.1.Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos sencillos mediante el análisis de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación elementales de manera creativa.

Método de calificación: Media aritmética. TYD.2.5.2.Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos como por ejemplo ordenadores y dispositivos móviles, empleando, los elementos de programación básicos de manera apropiada y aplicando herramientas de edición e introducción a módulos de inteligencia artificial que añaden funcionalidades a la solución. Método de calificación: Media aritmética. TYD.2.5.3.Automatizar procesos, máquinas y objetos simples de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control básicos. Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: TYD.2.6.Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos. Criterios de evaluación: TYD.2.6.1.Hacer un uso eficiente y seguro de los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos. Método de calificación: Media aritmética. TYD.2.6.2.Crear contenidos básicos, elaborar materiales sencillos y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital. Método de calificación: Media aritmética. TYD.2.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro. Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: TYD.2.7.Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando, la contribución de las tecnologías emergentes para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno, contextualizando sus aplicaciones en nuestra comunidad. Criterios de evaluación: TYD.2.7.1.Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental del entorno más cercano a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible, contextualizando sus aplicaciones en nuestra comunidad. Método de calificación: Media aritmética. TYD.2.7.2.Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas, en el entorno más cercano. Método de calificación: Media aritmética.

12. Sáberes básicos:

A. Proceso de resolución de problemas. 1. Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas sencillos en diferentes contextos y sus fases. 2. Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas sencillos planteados. 3. Análisis de productos básicos y de sistemas tecnológicos sencillos para la construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos. 4. Estructuras para la construcción de modelos simples. Resistencia, estabilidad y rigidez de estructuras. Esfuerzos estructurales: compresión, tracción, flexión, torsión y cortante. Materiales técnicos en estructuras industriales y arquitectónicas. Diseño de elementos de soporte y estructuras de apoyo. Estructuras de barras, triangulación. 5. Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores. Palancas de primer, segundo y tercer grado. Ley de la palanca. Análisis cualitativo de sistemas de poleas y engranajes. 6. Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos sencillos. Elementos de un circuito eléctrico básico. Magnitudes fundamentales eléctricas: concepto y unidades de medida. Simbología normalizada de circuitos. Interpretación. 7. Materiales tecnológicos y su impacto ambiental. 8. Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas sencillos desde una perspectiva interdisciplinar.
B. Comunicación y difusión de ideas.

1. Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).
2. Aplicaciones CAD en dos y tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos básicos.
3. Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos sencillos.
C. Pensamiento computacional, programación y robótica.
1. Algorítmica y diagramas de flujo.
2. Aplicaciones informáticas sencillas para ordenador y dispositivos móviles e introducción a la inteligencia artificial.
3. Sistemas sencillos de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos elementales. Internet de las cosas.
4. Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.
D. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.
1. Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.
2. Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.
3. Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.
4. Seguridad en la red: riesgos, amenazas y ataques. Medidas de protección de datos y de información. Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.).
E. Tecnología sostenible.
1. Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes. La tecnología en Andalucía.
2. Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
TYD.2.1					X			X		X						X							X							X				
TYD.2.2							X			X		X	X									X		X					X		X			
TYD.2.3									X			X								X			X	X		X	X							
TYD.2.4							X						X							X	X				X									
TYD.2.5									X			X										X		X							X		X	
TYD.2.6						X		X	X																					X	X		X	
TYD.2.7				X				X															X			X								

Leyenda competencias clave	
Código	Descripción
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.