

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

3º 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):

El IES Gregorio Salvador está localizado en Cúllar, municipio al norte de la provincia de Granada. Su ubicación hace que esté alejado de cualquier capital de provincia, tanto de Granada, de la que dista en torno a 120 km., como de Murcia, que sería la siguiente en proximidad. Esta lejanía le resta posibilidades de formación, cultura y ocio a nuestro alumnado ya que la oferta en actividades de este tipo es escasa. Dentro de la zona, Baza, capital comarcal, es la que ofrece algo más de actividad cultural y formativa pero también de manera limitada.

Cúllar tiene un total de 4.091 habitantes, según el Padrón de 2020. En cuanto a distribución en edad de sus habitantes, los datos expuestos por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía indican que el 15,5% de la población está por debajo de los 20 años, el 27% supera los 65 años y, el resto, está comprendido entre esa franja. La edad media de la población es 47,8 años. Además de su progresivo envejecimiento, en los últimos diez años la variación relativa de la población ha sido -13%. La población se encuentra repartida entre la cabecera del municipio y varios anejos, entre ellos, El Margen, Vertientes, Venta del Peral, Venta Quemada o Pulpite.

Cúllar recibe poca población inmigrante. La comunidad más numerosa es la inglesa, cuyos miembros toman como destino esta localidad para disfrutar su jubilación, estableciéndose en los anejos y teniendo poca relación con la población autóctona. También existe inmigración procedente de Sudamérica, Marruecos, algunas familias llegadas de Europa del Este y de China.

La renta media disponible por habitante en Cúllar es de 14.267?, según datos de la Agencia Tributaria. Por hacer comparación, la media provincial es de 19.737?. Se trata de una zona económicamente deprimida, siendo la agricultura y el sector servicios sus principales fuentes de ingresos. Dentro del sector servicios la mayoría de los establecimientos se dedican al comercio al por mayor, al por menor y a la reparación de vehículos a motor y motocicletas.

Según los cuestionarios de contexto que se realizaron durante los años en que se llevaron a cabo las pruebas de diagnóstico, el índice socio-económico y cultural en el curso 2010-2011 era de 0,36. Este número se considera en la media de Andalucía.

En relación a este índice, se puede decir que la formación de los padres y las madres de nuestro alumnado se limita, básicamente, a los estudios obligatorios. Pocos son los que han obtenido el título de bachillerato o un grado superior de formación profesional y, aún menos, los que han acudido a la universidad para cursar estudios superiores. Éstos son datos a tener en cuenta respecto a la ayuda académica que se les pueden prestar en casa.

Para compensar esto, muchos padres y madres recurren a clases particulares para que ayuden a sus vástagos en sus estudios. La situación de Cúllar, en el extremo nororiental de Andalucía, cercana al levante español, hace que reciba ciertos influjos de esa zona, como se puede comprobar en la celebración de las fiestas de Moros y Cristianos, la cita más señalada y que mayor trascendencia tiene para la localidad. También hay otras fiestas y momentos para el encuentro de los cullarenses, como: las fiestas en honor a S. Agustín, patrón de la localidad; la Feria de Octubre, como continuación de una importante feria de ganado que se desarrollaba en el municipio; o el Día de la Cruz, en el que, tras el regreso de la Virgen de la Cabeza a su ermita, los cullarenses comparten un día de comida y juegos en la rambla del río Cúllar.

La oferta cultural y de ocio de la que dispone Cúllar para nuestros alumnos y alumnas, como se ha hecho referencia anteriormente, es escasa. En cuanto a instalaciones de uso público se dispone de una biblioteca

municipal, el centro Guadalinfo, la Casa de la Cultura, unas pistas polideportivas y un campo de fútbol. Como oferta de actividades permanentes, el ayuntamiento brinda a nuestro alumnado la posibilidad de participar en la Escuela Municipal de Música y la banda asociada a ésta, en las Escuelas Deportivas Municipales o en algunos talleres.

También existe un club de fútbol, C.F. Cúllar, con diferentes categorías, en el que están inscritos algunos de nuestros alumnos. Asimismo, el ayuntamiento organiza otras actividades de forma puntual, teniendo mayor o menor acogida entre el alumnado. Otra opción, aunque seguida de manera muy minoritaria, es completar la formación acudiendo al Conservatorio Profesional de Baza o a la Escuela Oficial de Idiomas de aquella localidad.

Instalaciones y oferta educativa El IES Gregorio Salvador se constituyó como centro en el año 2000, tras dejar de ser sección del IES José de Mora de Baza. Sus primeras instalaciones se ubicaron en el antiguo colegio ¿Pío XII¿. El nombre del centro se debe al lingüista y miembro de la Real Academia de la Lengua, Gregorio Salvador Caja, natural de la localidad. En el curso 2007-2008, por notables deficiencias en el antiguo centro, se inauguraron las nuevas instalaciones sobre lo que era el antiguo campo de fútbol municipal. El centro consta de 8 aulas polivalentes, 5 aulas específicas, biblioteca, gimnasio y despachos. Desde que se inauguró han pasado 16 años pero, en general, por el cuidado y atención que se tiene sobre sus instalaciones, su estado de conservación es

óptimo. Además, todas las aulas disponen de conexión a internet de alta velocidad (fibra óptica) y pizarras digitales. En el centro sólo se imparten enseñanzas de la ESO. En los últimos cursos, el número de unidades está descendiendo de forma acusada debido a la exigua población infantil. Para el curso 2024-2025, el centro tiene concedidas 6 unidades. Para continuar con estudios posteriores, tanto de Bachillerato como de Ciclos Formativos, el alumnado tiene que desplazarse a Baza o a otras localidades como Huéscar o Vélez Rubio.

Centros adscritos Dos son los centros de primaria adscritos a nuestro instituto. Por un lado, el CEIP Mures, a escasos metros de nuestras instalaciones, de donde procede la mayoría del alumnado. Por otra parte, el CEIP La Hinojora, cuya sede está en El Margen. Hasta hace poco tiempo, el CEIP La Hinojora era un CPR con varias deslocalizaciones en otros de los anejos pero, ante el escaso número de niños, sólo se conserva abierto el colegio de El Margen. La relación con ambos centros es fluida, manteniendo el contacto a través de las reuniones periódicas de la Comisión Municipal y de los Programas de Tránsito.

Alumnado Actualmente, el centro tiene matriculados en torno a 140 alumnos y alumnas. Respecto al curso 2006-2007, había matriculados 237 alumnos/as. En dieciocho años, se ha perdido alrededor de un centenar de estudiantes, claro síntoma de la bajada de natalidad en el pueblo y del progresivo envejecimiento de la población. En los últimos cursos, está llegando población inmigrante procedente, principalmente, de Hispanoamérica, hecho que está sirviendo para que el descenso del número de alumnos y alumnas no sea tan acusado e incluso que haya aumentado respecto al curso 2022-2023.

Como en cualquier otro centro, existe alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, con el que se adoptan distintas medidas. Estimo como un logro el seguimiento que se lleva de este alumnado, teniéndolos detectados desde un primer momento para aplicar los apoyos que sean necesarios.

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, «Sin perjuicio de lo 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:

El departamento de Tecnología lo componen tres profesoras, D^a. María Ruiz López que sustenta el cargo de Jefa de Departamento e imparte la asignatura de Tecnología y Digitalización en 2º de ESO A, 3ºAX y Tecnología en 4º de ESO; y D^a. Inmaculada Pérez Blánquez, imparte Tecnología y Digitalización en 2º de ESO B y D^a. Mercedes López Ortega, imparte Tecnología y Digitalización en 3º AY

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) Apreciar 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:

Resultados de la evaluación de la materia.

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.

Documento adjunto: Plan de Mejora 25-26.pdf Fecha de subida: 05/11/25

CONCRECIÓN ANUAL

3º de E.S.O. Tecnología y Digitalización

1. Evaluación inicial:

Este nivel está compuesto por un grupo de 30 alumnos/as, de los cuales 9 forman parte del Programa de Diversificación Curricular.

En la materia de Tecnología y Digitalización, el grupo se ha desdoblado en dos subgrupos de 15 alumnos/as cada uno; en cada grupo hay, respectivamente, 4 y 5 alumnos/as del Programa de Diversificación.

No hay alumnos repetidores.

Hay una alumna con la materia pendiente de 2.º.

El comportamiento general del grupo puede considerarse bueno, aunque son poco participativos.

Salvo algunas excepciones, los alumnos/as muestran interés por el aprendizaje, tanto en las actividades individuales como en las grupales.

Los resultados de la evaluación inicial fueron del 83 % de aprobados en 3.º AX y del 77 % en 3.º AY.

2. Principios Pedagógicos:

Las líneas generales de actuación pedagógica de nuestro centro tenderán a conseguir:

El pleno desarrollo de la personalidad y de las capacidades de los alumnos.

La educación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales, en la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres y en la igualdad de trato y no discriminación de las personas con discapacidad.

La educación en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad dentro de los principios democráticos de convivencia, así como en la prevención de conflictos y la resolución pacífica de los mismos.

La educación en la responsabilidad individual y en el mérito y esfuerzo personal.

La formación para la paz, el respeto a los derechos humanos, la vida en común, la cohesión social, la cooperación y solidaridad entre los pueblos así como la adquisición de valores que propicien el respeto hacia los seres vivos y el medio ambiente, en particular al valor de los espacios forestales y el desarrollo sostenible.

El desarrollo de la capacidad de los alumnos para regular su propio aprendizaje, confiar en sus aptitudes y conocimientos, así como para desarrollar la creatividad, la iniciativa personal y el espíritu emprendedor.

La adquisición de hábitos intelectuales y técnicas de trabajo, de conocimientos científicos, técnicos, humanísticos, históricos y artísticos, así como el desarrollo de hábitos saludables, el ejercicio físico y el deporte.

La capacitación para el ejercicio de actividades profesionales.

La capacitación para la comunicación en la lengua castellana y en una o más lenguas extranjeras.

La preparación para el ejercicio de la ciudadanía y para la participación activa en la vida económica, social y cultural, con actitud crítica y responsable y con capacidad de adaptación a las situaciones cambiantes de la sociedad del conocimiento.

En Tecnología se arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, que favorezcan la capacidad de aprender por sí mismo y promuevan el trabajo en equipo.

La metodología didáctica en esta etapa educativa será fundamentalmente activa y participativa, favoreciendo el trabajo individual y cooperativo del alumnado, e integrará referencias a la vida cotidiana y al entorno del alumnado.

Se asegurará el trabajo en equipo del profesorado, proporcionando un enfoque multidisciplinar del proceso educativo, garantizando la coordinación de todos los miembros del equipo docente del grupo y con el departamento de orientación.

En la programación didáctica se plasmarán las estrategias que debemos desarrollar para alcanzar los objetivos previstos y la adquisición de las competencias clave, así como el cumplimiento del Plan de Mejora del Centro 2025/2026

En la programación didáctica, incluiremos actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral y escrita. Igualmente se incluirán actividades relacionadas con el uso de Google Classroom, cumpliendo de esta forma con lo establecido en el Plan de Mejora del Centro.

Se facilitará la realización, por parte del alumnado, de trabajos monográficos interdisciplinares u otros de naturaleza análoga que impliquen a varios departamentos didácticos.

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

En la línea de favorecer el aprendizaje constructivista del alumnado, señalamos las siguientes consideraciones metodológicas, para la materia tecnología:

Los profesores/as de Tecnología partiremos del nivel de desarrollo de los alumnos/as, en sus distintos aspectos, para construir a partir de ahí, otros aprendizajes que favorezcan y mejoren dicho nivel de desarrollo.

Facilitar la realización de aprendizajes significativos en relación con los contenidos de la materia y en un contexto apropiado que será el aula de Tecnología.

Desarrollar actividades (test de ideas previas) que nos permitan conocer las ideas que los alumnos/as poseen sobre los contenidos que vamos a enseñar, con objeto de diseñar propuestas de aprendizaje que representen un reto abordable para ellos.

Favorecer la actividad mental de los alumnos en la construcción de nuevos conocimientos relacionados con los contenidos de la materia Tecnología.

La acción docente en el aula de Tecnología va a ofrecer, de forma atractiva, una utilidad y finalidad clara a los aprendizajes, así como oportunidades para aplicarlos.

Los profesores/as de Tecnología seremos sensibles a las diferencias en los ritmos de aprendizaje y desarrollo de las alumnas y alumnos.

Esto lo haremos posible a través de una oferta variada de actividades (Situaciones de Aprendizaje), capaz de ajustarse a las distintas individualidades presentes en la clase, permitiendo que cada alumno/a siga su propio ritmo de aprendizaje.

Favorecer y organizar la expresión y los intercambios de ideas en el aula.

Se dará la oportunidad de expresión e intercambio comunicativo, organizando la participación libre y respetuosa de los alumnos y las alumnas. Se propiciará la producción de mensajes científicos utilizando deferentes códigos de comunicación y empleando diversos medios para comunicarlos.

Facilitar el tratamiento recurrente de los contenidos.

Los contenidos referidos a procedimientos y actitudes, valores y normas, tienen un peso muy importante en el currículo de la materia Tecnología y se van a tratar de manera continuada a lo largo de toda la etapa. Igualmente, este enfoque recurrente lo encontramos en los contenidos conceptuales referidos a los grandes bloques temáticos del currículo: materiales, energía, electricidad....

Diversificar las fuentes de información y comunicación.

Una actividad habitual en las clases de Tecnología va a ser analizar y contrastar sistemáticamente distintas fuentes, textos, ilustraciones, mapas, opiniones, etc. procedentes de su entorno tecnológico, natural, social y cultural. De esta forma los alumnos/as desarrollarán capacidades de búsqueda, selección, elaboración y valoración crítica y rigurosa de la información.

Propiciar el trabajo cooperativo y colaborativo en la clase entre los alumnos/as.

El trabajo en equipo, el debate... constituyen un recurso educativo de primer orden en nuestra materia Tecnología, ya que a través de ellos los alumnos y alumnas aprenden de manera contextualizada contenidos de valor como el respeto y la tolerancia, interiorizan las normas más esenciales del diálogo y de la convivencia democrática.

Incorporar una metodología significativa: el método de análisis y el método de Proyecto- Construcción (SITUACIONES DE APRENDIZAJE).

El método de Análisis parte del objeto o sistema y llega hasta los principios que lo explican, de lo concreto a lo abstracto. Éste considera diferentes aspectos de análisis: histórico, funcional, técnico, económico y medioambiental. En segundo lugar, el método de Proyecto- Construcción corresponde a la fase de diseño, manipulación y comunicación.

4. Materiales y recursos:

Recursos informáticos: Software:

- Guadalinux
- OpenOffice: writer, calc, impress,
- Google Drive.
- Programas de Diseño Gráfico: Qcad, LibreCad, TinkerCad.
- Plataforma educativa Helvia: Aula Virtual, Bitácora y Sitio Web.
- Páginas de Internet con contenidos interesantes para cada unidad didáctica: <http://www.cnice.mec.es/>
- Biblioteca de centro y biblioteca del Departamento de Tecnología: prensa, revistas, manuales, catálogos, publicidad, diccionarios, enciclopedias, libros de texto de distintas editoriales:
- Tecnología 2º, 3º y 4º ESO, editorial Teide

Maquetas: Máquina de vapor, Motores de Combustión Interna, Caldera de Vapor, Turbina Hidráulica, Aerogenerador, Equipos de Electricidad y Electrónica.

Recursos de atención a la diversidad: fichas de refuerzo fotocopiables, recursos bibliográficos y páginas web para completar información de la materia.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

Todos los criterios de evaluación computarán en el mismo porcentaje.

Las herramientas de calificación para cada criterio son las siguientes:

Pruebas orales y escritas: criterio 1, 2, 3, 4, 5 y 6

Elaboración de Proyectos Técnicos: criterio 1, 2, 3, 4, 5 y 6
Proyectos digitales (Presentaciones, procesador de textos, hoja de cálculo y programación y robótica): criterio 1, 2, 3, 4, 5 y 6
Exposiciones orales, lectura, resúmenes y vocabulario: criterio 3
Vocabulario técnico: criterio 1, 2, 3, 4, 5 y 6
Observación del trabajo diario: criterio 1, 2, 3, 4, 5 y 6
Control del cuaderno: criterio 1, 2, 3, 4, 5 y 6
Actitud hacia el aprendizaje: criterio 1, 2, 3, 4, 5 y 6

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

6.1 Unidades de programación:

1ª EVALUACIÓN

- 1.- Dibujo (10 Sesiones). Sda: Construimos una maqueta a escala reutilizando envases de plástico.
- 2.- Plásticos (5 Sesiones). Sda: Construimos una maqueta a escala reutilizando envases de plástico.
- 3.- Programación (8 Sesiones). Diseñamos y programamos un videojuego

2ª EVALUACIÓN

- 4.- Circuitos Eléctricos (10 Sesiones). Sda: Construimos un altavoz
- 5.- Electrónica y Control Automático (6 Sesiones) .Sda:Robot Siguelínea
- 6.- El Ordenador y las Redes Informáticas (8 Sesiones). Sda: Guía para el viaje de fin de curso

3ª EVALUACIÓN

- 7.- Ofimática (5 Sesiones).. Sda: Guía para el viaje de fin de curso
- 8.- Robot programable (6 Sesiones) .Sda:Robot Siguelínea
- 9.- Publicación en Internet (8 Sesiones). Sda: Página web de las fiestas de moros y cristianos

6.2 Situaciones de aprendizaje:

- CIRCUITOS ELÉCTRICOS. CONSTRUIR UN ALTAVOZ
- GUÍA PARA EL VIAJE DE FIN DE CURSO
- MAQUETA A ESCALA DE UN COCHE

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Se proponen dos actividades:

¿ Visita a la plataforma Solar de Tabernas y Cuevas de Sorbas en Almería, conjuntamente con el Departamento de Ciencias Naturales, para los/as alumnos/as de 3º y 4º de ESO. Se hará en el primer trimestre.

¿ Visita al Parque de las Ciencias de Granada conjuntamente con los Departamentos de Matemáticas y Ciencias para 3º y 4º de ESO, para realizar durante el segundo trimestre.

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

8.1. Medidas generales:

- Aprendizaje por proyectos.
- Desdoblamientos de grupos.
- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Adaptaciones de acceso al currículo para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

8.3. Observaciones:

PLAN DE LECTURA 25/26

1ª Evaluación:

- Los Plásticos y el medioambiente
- Los Dibujos de Leonardo

- Violencia de género facilitada por la Tecnología
- 2ª Evaluación:
 - Factores que influyen en la subida de la luz
 - Consumo Eléctrico Fantasma
 - Emisiones de CO2 por el transporte
 - ¿Cómo afecta la Tecnología en nuestra cultura y relaciones interpersonales?
- 3ª Evaluación:
 - La Estructura de un ordenador
 - 10 inventos franceses
 - El impacto de la Tecnología en el Lenguaje y la Literatura
 - Hitos de la Tecnología a lo largo de la historia
 - Aporte de las matemáticas al desarrollo tecnológico

Documento adjunto: SDA3º.pdf Fecha de subida: 05/11/25

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptores operativos:

CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.

CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.

CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

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

Descriptores operativos:

CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.

CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.

CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar,

sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
 CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptorios operativos:

CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.

CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.

CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptorios operativos:

CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.

CC2. Analiza y asume fundamentalmente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa, y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.

CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

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

Descriptorios operativos:

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la

importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, etc.), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.

Descriptorios operativos:

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.

CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.

CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

10. Competencias específicas:

Denominación
TYD.3.1. 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.3.2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinarios y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.
TYD.3.3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios 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.3.4. 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.3.5. 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.3.6. 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.3.7. 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.3.1.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.3.1.1.Definir problemas o necesidades 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.3.1.2.Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas elementales de simulación en la construcción de conocimiento.

Método de calificación: Media aritmética.

TYD.3.1.3.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.3.2.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.3.2.1.Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas 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.3.2.2.Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas 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.3.3.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.3.3.1.Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y/o electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: TYD.3.4.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.3.4.1.Representar y comunicar el proceso de creación de un producto, desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica 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.3.5.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.3.5.1.Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.

Método de calificación: Media aritmética.

TYD.3.5.2.Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos como por ejemplo ordenadores y dispositivos móviles, empleando, los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición e introducción a módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.

<p>Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>TYD.3.5.3.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.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: TYD.3.6.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.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p> <p>TYD.3.6.1.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.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>TYD.3.6.2.Crear contenidos, elaborar materiales 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.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>TYD.3.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: TYD.3.7.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.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p> <p>TYD.3.7.1.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.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p> <p>TYD.3.7.2.Identificar las aportaciones básicas de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental del entorno más cercano, en especial de Andalucía, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>

12. Sáberes básicos:

<p>A. Proceso de resolución de problemas.</p> <p>1. Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas sencillos en diferentes contextos y sus fases.</p> <p>2. Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas sencillos planteados.</p> <p>3. 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.</p> <p>4. Herramientas y técnicas elementales de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos básicos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.</p> <p>5. Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas sencillos desde una perspectiva interdisciplinar.</p>
<p>B. Comunicación y difusión de ideas.</p> <p>1. Técnicas de representación gráfica: acotación y escalas. Boceto y croquis. Proyección cilíndrica octogonal para la representación de objetos: vistas normalizadas de una pieza.</p> <p>2. Aplicaciones CAD en dos y tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos básicos.</p> <p>3. Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos sencillos.</p>
<p>C. Pensamiento computacional, programación y robótica.</p> <p>1. Aplicaciones informáticas sencillas para ordenador y dispositivos móviles e introducción a la inteligencia artificial.</p> <p>2. Fundamentos de la robótica: montaje y control programado de robots simples de manera física o por medio de simuladores.</p> <p>3. Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.</p>

D. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.

1. Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.
2. Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.
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.3.1					X			X		X					X								X											
TYD.3.2							X			X		X	X									X		X					X		X			
TYD.3.3									X			X							X				X	X		X	X							
TYD.3.4							X						X						X	X				X										
TYD.3.5									X			X										X		X							X		X	
TYD.3.6					X		X	X																					X	X		X		
TYD.3.7				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.

INFORME DE PROGRAMACIÓN (SITUACIÓN DE APRENDIZAJE)

Año académico: 2024/2025

Curso: 3º de E.S.O.

Título: MAQUETA A ESCALA DE UN COCHE

Temporalización: 8 SESIONES

Justificación: El dibujo como herramienta profesional. El dibujo es una de las formas más estimulantes y útiles para el desarrollo de algunas capacidades como la creatividad, la originalidad y el estilo personal. Nos permite desarrollar ideas, conceptos, sentimientos. Pero, además, el dibujo es una herramienta fundamental para muchas profesiones como la arquitectura, la moda o la publicidad. Y es el primer eslabón del proceso de fabricación de cualquier producto, desde una lavadora a un cohete espacial.

Partiendo de un contexto de la vida real, las actividades sugeridas están planteadas para que los estudiantes participen en las mismas de forma individual, por parejas o grupal, asumiendo con responsabilidad e iniciativa su labor y su papel para alcanzar un objetivo común.

A lo largo de la Situación de Aprendizaje (SdA) el alumnado irá adquiriendo habilidades y destrezas que le permitirán establecer diferentes relaciones entre buscar ideas para el proyecto, obtener la perspectiva caballera de un objeto a partir de sus vistas ortogonales, obtener la perspectiva isométrica de un objeto a partir de sus vistas, materiales, herramientas y tareas para el proyecto, diseñar la maqueta de un coche en perspectiva isométrica, dibujar las vistas ortogonales del proyecto, acotar las vistas de la maqueta del coche a escala, seleccionar preferencias en LibreCAD, dibujar el chasis del coche en 2D.

Partiendo de una lluvia de ideas y, posterior debate, se pretende comenzar la SdA y reconocer que el alumnado cuenta con unos conocimientos, concepciones e ideas previas que serán su base para comprender e integrar los nuevos aprendizajes de la unidad y, así, comenzar con el trabajo de los saberes básicos de la SdA.

Al finalizar la SdA, se plantean distintas actividades en las que se pone en práctica lo aprendido, pudiendo realizar una valoración de su trabajo y de su aprendizaje.

CONCRECIÓN CURRICULAR

Tecnología y Digitalización

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
<p>TYD.3.1. 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.</p> <p>TYD.3.2. 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.</p> <p>TYD.3.3. 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.</p> <p>TYD.3.4. 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.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>TYD.3.1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes fácilmente accesibles de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.</p> <p>TYD.3.2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, introduciendo la aplicación de conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.</p> <p>TYD.3.2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema básico planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa</p> <p>TYD.3.3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y/o electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.</p> <p>TYD.3.4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto, desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda o no de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.</p>
SABERES BÁSICOS

TYD.3.A.1.Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas sencillos en diferentes contextos y sus fases.
 TYD.3.A.4.Herramientas y técnicas elementales de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos básicos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.
 TYD.3.A.5.Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas sencillos desde una perspectiva interdisciplinar.
 TYD.3.B.1.Técnicas de representación gráfica: acotación y escalas. Boceto y croquis. Proyección cilíndrica octogonal para la representación de objetos: vistas normalizadas de una pieza.
 TYD.3.B.2.Aplicaciones CAD en dos y tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos básicos.
 TYD.3.B.3.Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos sencillos.
 TYD.3.C.3.Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.
 TYD.3.D.2.Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
 CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.
 CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
 CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
 CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
 CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
 CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
 CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.
 CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.
 CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.
 CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
 CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
 CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
 CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
 STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera

necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

PRODUCTO FINAL: MAQUETA DE UN COCHE

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Presentar (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Motivación)	
En esta fase, presentamos al alumnado el contexto de la situación que hay que resolver. Conversamos sobre la SDA y hacemos una lluvia de ideas sobre conocimientos previos.	
EJERCICIOS	
Debate: ¿ Interpretan la imagen proyectada ¿ Conversamos sobre la Situación de Aprendizaje: ¿ Construimos la maqueta de un coche. - Lluvia de ideas sobre conocimientos previos	
METODOLOGÍA	
Debate en grupo de clase	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 hora	Ordenador y proyector Cuaderno y libro de texto
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.1.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	
TYD.3.1.1.Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes fácilmente accesibles de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	
TRAZABILIDAD	
Interacción	
ARCHIVO ADJUNTO	
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DIFERENCIAS INDIVIDUALES (DUA).pdf	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Dibujar croquis (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Activación)	
En esta fase, activaremos los conocimientos previos del alumnado y el aprendizaje de los saberes básicos relacionados con la unidad: ¿ Definición del problema y análisis las posibles soluciones. Características, planteamiento del proyecto técnico y búsqueda y análisis de ideas para el proyecto. - Presentaremos las distintas formas de representar un objeto ¿ Materiales, herramientas y tareas para el proyecto.	
EJERCICIOS	
ACTIVIDADES DE AULA SOBRE: ¿ Vistas ortogonales ¿ La perspectiva caballera ¿ La perspectiva isométrica Materiales, herramientas y tareas para el proyecto.	
METODOLOGÍA	
Trabajo individual en el aula	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 hora	Libro de texto y cuaderno de clase
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.2.Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinarios y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Dibujar croquis (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Activación)
CRITERIOS
TYD.3.2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, introduciendo la aplicación de conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.
TYD.3.2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema básico planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa
TRAZABILIDAD
Portfolio
ARCHIVO ADJUNTO
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DIFERENCIAS INDIVIDUALES (DUA).pdf

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Diseñar (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Exploración)	
En esta fase, el alumnado empezará a dar pasos para realizar productos diseñados de forma creativa y pautada:	
¿ Diseño de la maqueta del coche ¿ Diseñar la maqueta de un coche en perspectiva isométrica. ¿ Dibujar las vistas ortogonales del proyecto. - Recuerda	
EJERCICIOS	
Actividades de aula, página 102 y 103 Rutina de pensamiento y debate	
METODOLOGÍA	
Trabajo individual y en grupo de clase	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 hora	Libro de texto, cuaderno de clase y utensilios de dibujo técnico
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.1. 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	
TYD.3.1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes fácilmente accesibles de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	
TRAZABILIDAD	
Portfolio	
ARCHIVO ADJUNTO	
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DIFERENCIAS INDIVIDUALES (DUA).pdf	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Dibujar (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración)
En esta fase, desarrollaremos el trabajo, profundizando, sobre los aspectos iniciados en las fases anteriores:
¿ Medidas, escalas y cotas ¿ Diseño en 2D del proyecto usando LibreCAD ¿ Dibujar el chasis del coche en 2D. ¿ Recuerda. ¿ Diseño en 3D del proyecto usando OpenSCAD ¿ Dibujar una figura con OpenSCAD. ¿ Diseño 3D de una rueda del coche ¿ Dibujar los ejes de la rueda en 3D. ¿ Dibujar la rueda completa en 3
EJERCICIOS
Actividades de aula de la página 104 y 105 sobre escalas y cotas

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Dibujar (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración)	
Actividades con ordenador usando LibreCAD de la pag 106 y 107 Actividades de Diseño en 3D del proyecto usando OpenSCAD (pág. 108-109). ¿ Diseño 3D de una rueda del coche (pág. 110-111). ¿ Dibujar los ejes de la rueda en 3D. ¿ Dibujar la rueda completa en 3	
METODOLOGÍA	
En grupos cooperativos de dos alumnos/as , actividades del aula	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
2 horas	Libro de texto, cuaderno y utensilios de dibujo. Ordenador
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.2.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.3.4.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	
TYD.3.2.1.Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, introduciendo la aplicación de conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa. TYD.3.4.1.Representar y comunicar el proceso de creación de un producto, desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda o no de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	
TRAZABILIDAD	
Portfolio	
ARCHIVO ADJUNTO	
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DIFERENCIAS INDIVIDUALES (DUA).pdf	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: CONSTRUCCIÓN (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Aplicación)	
En esta actividad construirán la maqueta del coche con plastilina, utilizando papel maché	
EJERCICIOS	
¿ Construcción y montaje del coche (pág. 112-115). ¿ Realizar la carcasa del coche con corcho y plastilina. ¿ Presta atención. ¿ Utilizar la técnica del papel maché. ¿ Montar la maqueta.	
METODOLOGÍA	
Grupos cooperativos de 2 alumnos/as	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 hora	Plastilina, tijeras , papel maché
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.3.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.3.4.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	
TYD.3.3.1.Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y/o electrónica y respetando las normas de seguridad y	

Ref.Doc.: InfProSitApreLomloe_2023

Cód.Centro: 18700529

Fecha de generación: 07/11/2024 10:55:26

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: CONSTRUCCIÓN (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Aplicación)	
salud correspondientes. TYD.3.4.1.Representar y comunicar el proceso de creación de un producto, desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda o no de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	
TRAZABILIDAD	
Portfolio	
ARCHIVO ADJUNTO	
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DIFERENCIAS INDIVIDUALES (DUA).pdf	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Valoramos lo aprendido (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Conclusión)	
En esta fase, valoraremos lo aprendido tras realizar las fases anteriores, asimilando y desarrollando saberes y competencias: ¿ Organizo lo aprendido ¿ Actividades ¿ Evaluación de la maqueta del coche ¿ Evaluar el producto final. ¿ Análisis de soluciones y memoria del proyecto ¿ Analizar mejoras en materiales, herramientas y tareas. ¿ Elaborar la memoria del proyecto. ¿ Compartir lo aprendido.	
EJERCICIOS	
Actividades finales ¿ Presentar y evaluar el producto final ¿ Elaborar la memoria del proyecto con un procesador de textos ¿ Compartir lo aprendido.	
METODOLOGÍA	
Grupos cooperativos Grupo de clase	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 hora	Ordenador
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.1.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.3.2.Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinarios y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	
CRITERIOS	
TYD.3.1.1.Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes fácilmente accesibles de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia. TYD.3.2.2.Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema básico planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa	
TRAZABILIDAD	
Prueba de Evaluación Oral	
ARCHIVO ADJUNTO	
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DIFERENCIAS INDIVIDUALES (DUA).pdf	

EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

INDICADORES:

Resultados de la evaluación de la materia.

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.

INFORME DE PROGRAMACIÓN (SITUACIÓN DE APRENDIZAJE)

Año académico: 2024/2025

Curso: 3º de E.S.O.

Título: GUÍA PARA EL VIAJE DE FIN DE CURSO

Temporalización: 6 SESIONES

Justificación: Una de las cosas que más motiva al alumnado son los viajes de fin de curso., por eso, van a elaborar un informe de las ciudades que les gustaría visitar para exponer a sus compañeros y cuando se haya decidido que ciudad se visita harán una guía-programación del viaje.
De esta manera podrán conocer y poner en práctica el uso de diferentes programas ofimáticos y aprenderán a estructurar y elaborar un informe que presentarán al resto de compañeros/as.

CONCRECIÓN CURRICULAR

Tecnología y Digitalización

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
<p>TYD.3.1.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.</p> <p>TYD.3.2.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.</p> <p>TYD.3.6.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.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>TYD.3.1.1.Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes fácilmente accesibles de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.</p> <p>TYD.3.2.1.Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, introduciendo la aplicación de conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.</p> <p>TYD.3.6.1.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.</p> <p>TYD.3.6.2.Crear contenidos, elaborar materiales 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.</p> <p>TYD.3.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.</p>
SABERES BÁSICOS
<p>TYD.3.A.1.Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas sencillos en diferentes contextos y sus fases.</p> <p>TYD.3.A.2.Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas sencillos planteados.</p> <p>TYD.3.A.5.Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas sencillos desde una perspectiva interdisciplinar.</p> <p>TYD.3.B.1.Técnicas de representación gráfica: acotación y escalas. Boceto y croquis. Proyección cilíndrica octogonal para la representación de objetos: vistas normalizadas de una pieza.</p> <p>TYD.3.B.2.Aplicaciones CAD en dos y tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos básicos.</p> <p>TYD.3.B.3.Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos sencillos.</p> <p>TYD.3.C.3.Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.</p> <p>TYD.3.D.1.Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.</p> <p>TYD.3.D.2.Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.</p> <p>TYD.3.D.3.Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.</p> <p>TYD.3.D.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.).</p>
DESCRIPTORES OPERATIVOS
<p>CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear</p>

conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.

CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.

CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.

CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.

SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

PRODUCTO FINAL: GUÍA TURÍSTICA PARA EL VIAJE DE FIN DE CURSO

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Visualizar imágenes y vídeos (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Motivación)	
Haremos una introducción para presentar la Sda, visualizando imágenes y vídeos sobre distintas ciudades con los elementos de interés para un turista. Se hará una lluvia de ideas para comprobar los conocimientos previos sobre los distintos software que se pueden utilizar para elaborar el producto final.	
EJERCICIOS	
Visualizar vídeos e imágenes Esquema sobre los distintos programas del software del ordenador	
METODOLOGÍA	
Metodología activa en grupo de clase	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 hora	Ordenador y proyector Libro de texto y cuaderno
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.2.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	
TYD.3.2.1.Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, introduciendo la aplicación de conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	
TRAZABILIDAD	
Interacción	
ARCHIVO ADJUNTO	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Búsqueda de información (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Activación)	
Buscar información sobre la ciudad en internet y clasificarla en archivos .	
EJERCICIOS	
Busca información en internet Organización de la información en archivos diferentes	
METODOLOGÍA	
Grupos cooperativos de dos alumnos/as, método de proyectos	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 hora	Tablet
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.2.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.3.6.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	
TYD.3.2.1.Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, introduciendo la aplicación de conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	
TYD.3.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	
TRAZABILIDAD	
ARCHIVO ADJUNTO	

Ref.Doc.: InfProSitApreLomloe_2023

Cód.Centro: 18700529

Fecha de generación: 07/11/2024 10:55:13

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Búsqueda de información (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Activación)

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Maquetar (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Exploración)	
Practicar con el procesador de textos, comprobando los conocimientos ofimáticos que tienen	
EJERCICIOS	
Utilizando el procesador de texto de google, comienza a maquetar la página y redactar el informe	
METODOLOGÍA	
En grupos cooperativos de dos alumnos/as y método de proyectos	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 hora	Tablet
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.6.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	
TYD.3.6.1.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.	
TYD.3.6.2.Crear contenidos, elaborar materiales 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.	
TYD.3.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	
TRAZABILIDAD	
Portfolio	
ARCHIVO ADJUNTO	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Elaborar informe (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración)	
Con la información recopilada usando las distintas herramientas que ofrece el procesador de textos , elaborar el informe	
EJERCICIOS	
Elabora un informe sobre la ciudad elegida en el procesador de textos	
METODOLOGÍA	
Grupos cooperativos de dos alumnos/as. Método de proyectos	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 hora	Tablet, procesador de textos
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.2.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.3.6.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	
TYD.3.2.1.Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, introduciendo la aplicación de conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	
TYD.3.6.2.Crear contenidos, elaborar materiales 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.	
TRAZABILIDAD	
Portfolio	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Elaborar informe (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración)	
ARCHIVO ADJUNTO	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Presentación (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Aplicación)	
Tendrán que hacer una presentación con 4 diapositivas en el programa elegido para presentar a los demás compañeros/as de clase	
EJERCICIOS	
Haced una presentación con 4 diapositivas que incluya imágenes y vídeos	
METODOLOGÍA	
Método de proyectos en grupos de dos alumnos/as	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 hora	Tablet, Programa de presentaciones
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.1.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.3.6.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	
TYD.3.1.1.Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes fácilmente accesibles de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	
TYD.3.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	
TRAZABILIDAD	
Presentaciones	
ARCHIVO ADJUNTO	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Exposición (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Conclusión)	
Exposición y justificación ante sus compañeros de la ciudad elegida para el viaje de fin de curso	
EJERCICIOS	
Presentar el producto final: Presenta y justifica la ciudad elegida	
METODOLOGÍA	
Exposición al grupo de clase	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 hora	Ordenador y proyector
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.6.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	
TYD.3.6.1.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.	
TRAZABILIDAD	
Expresión oral	
ARCHIVO ADJUNTO	

EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

INFORME DE PROGRAMACIÓN (SITUACIÓN DE APRENDIZAJE)

Año académico: 2024/2025

Curso: 3º de E.S.O.

Título: CIRCUITOS ELÉCTRICOS. CONSTRUIR UN ALTAVOZ

Temporalización: 6 Sesiones

Justificación: La energía eléctrica en los hogares. La energía que se utiliza en los hogares es en su mayor parte energía eléctrica. Esta se usa para iluminarnos, para que funcionen todos los electrodomésticos y también se emplea, en algunos hogares, para la calefacción y el agua caliente. La energía eléctrica también nos permite cargar y usar nuestros teléfonos móviles, escuchar sonido por un altavoz o utilizar un micrófono.

Partiendo de un contexto de la vida real, las actividades sugeridas están planteadas para que los estudiantes participen en las mismas de forma individual, por parejas o grupal, asumiendo con responsabilidad e iniciativa su labor y su papel para alcanzar un objetivo común.

A lo largo de la Situación de Aprendizaje (SdA) el alumnado irá adquiriendo habilidades y destrezas que le permitirán establecer diferentes relaciones entre identificar los componentes del circuito, calcular la resistencia equivalente en un circuito en serie, en paralelo, mixto, calcular las magnitudes eléctricas en un circuito, montar un altavoz virtual. Entender cómo funciona, usar un relé como conmutador, calcular la potencia y la energía que consume nuestro altavoz.

Partiendo de una lluvia de ideas y, posterior debate, se pretende comenzar la SdA y reconocer que el alumnado cuenta con unos conocimientos, concepciones e ideas previas que serán su base para comprender e integrar los nuevos aprendizajes de la unidad y, así, comenzar con el trabajo de los saberes básicos de la SdA.

Al finalizar la SdA, se plantean distintas actividades en las que se pone en práctica lo aprendido, pudiendo realizar una valoración de su trabajo y de su aprendizaje.

CONCRECIÓN CURRICULAR

Tecnología y Digitalización

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
<p>TYD.3.1. 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.</p> <p>TYD.3.2. 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.</p> <p>TYD.3.3. 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.</p> <p>TYD.3.6. 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.</p> <p>TYD.3.7. 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.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>TYD.3.1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes fácilmente accesibles de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.</p> <p>TYD.3.1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas elementales de simulación en la construcción de conocimiento.</p> <p>TYD.3.1.3. 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.</p> <p>TYD.3.2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema básico planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa</p> <p>TYD.3.3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y/o electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.</p> <p>TYD.3.6.2. Crear contenidos, elaborar materiales 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.</p>

TYD.3.7.1.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.

TYD.3.7.2.Identificar las aportaciones básicas de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental del entorno más cercano, en especial de Andalucía, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.

SABERES BÁSICOS

TYD.3.A.1.Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas sencillos en diferentes contextos y sus fases.

TYD.3.A.3.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.

TYD.3.A.4.Herramientas y técnicas elementales de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos básicos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.

TYD.3.A.5.Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas sencillos desde una perspectiva interdisciplinar.

TYD.3.C.3.Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.

TYD.3.D.2.Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.

TYD.3.E.1.Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes. La tecnología en Andalucía.

TYD.3.E.2.Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.

CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.

CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.

CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.

CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.

CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.

STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

PRODUCTO FINAL: Construir un altavoz

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Debate (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Motivación)	
<p>En esta fase, presentamos al alumnado el contexto de la situación que hay que resolver</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ Haz Memoria. ¿ Interpreto la imagen. ¿ Conversamos sobre la Situación de Aprendizaje: ¿ Construimos un altavoz. ¿ Aprender sobre los circuitos eléctricos y la relación existente entre la electricidad y el magnetismo 	
EJERCICIOS	
<p>Visualizar imágenes e interpretar Debatir sobre las imágenes vistas Haz memoria, lluvia de ideas</p>	
METODOLOGÍA	
Debate en grupo de clase	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 Sesión	Ordenador y proyector
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
<p>TYD.3.1. 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.</p> <p>TYD.3.7. 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.</p>	
CRITERIOS	
<p>TYD.3.1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes fácilmente accesibles de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.</p> <p>TYD.3.7.1. 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.</p>	
TRAZABILIDAD	
Expresión oral	
ARCHIVO ADJUNTO	
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DIFERENCIAS INDIVIDUALES (DUA).pdf	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Actividades de aula (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Activación)	
<p>En esta fase, activaremos los conocimientos previos del alumnado y el aprendizaje de los saberes básicos relacionados con la unidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ Definición del problema y análisis de soluciones ¿ Características, planteamiento del proyecto y búsqueda de ideas y análisis de soluciones. ¿ Conceptos básicos sobre la corriente eléctrica ¿ Componentes de un circuito y montajes ¿ Recuerda. ¿ Identificar los componentes del circuito. ¿ Actividad 2. ¿ Planificación del proyecto ¿ Planificar materiales, herramientas y tareas para el proyecto. 	
EJERCICIOS	
<p>Actividades de aula de las páginas 144-146 y de las páginas 160-162 Actividades identificativas de los componentes de los circuitos eléctricos Actividades sobre magnitudes eléctricas. Ley de Ohm</p>	
METODOLOGÍA	
Actividades individuales en el aula	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Actividades de aula (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Activación)	
1 Sesión	TEMPORALIZACIÓN
RECURSOS	
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
<p>TYD.3.1.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.</p> <p>TYD.3.2.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.</p>	
CRITERIOS	
<p>TYD.3.1.2.Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas elementales de simulación en la construcción de conocimiento.</p> <p>TYD.3.1.3.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.</p> <p>TYD.3.2.2.Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema básico planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa</p>	
TRAZABILIDAD	
Cuaderno de clase	
ARCHIVO ADJUNTO	
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DIFERENCIAS INDIVIDUALES (DUA).pdf	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Rutina de pensamiento (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Exploración)	
<p>En esta fase, el alumnado empezará a dar pasos para realizar productos diseñados de forma creativa y pautada:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ Una aplicación del electromagnetismo: el altavoz ¿ Entender cómo funciona el altavoz. ¿ Otras aplicaciones del electromagnetismo ¿ Usar un relé como conmutador. ¿ Generación de la energía eléctrica y medioambiente ¿ Usar un relé como conmutador. ¿ Transporte y consumo de la energía eléctrica ¿ Presta atención. ¿ Calcular la potencia y la energía que consume nuestro altavoz. ¿ Actividades 7-10. 	
EJERCICIOS	
<ul style="list-style-type: none"> ¿ Una aplicación del electromagnetismo: el altavoz (pág. 153). ¿ Entender cómo funciona el altavoz. ¿ Otras aplicaciones del electromagnetismo (pág. 154-155). ¿ Usar un relé como conmutador. ¿ Generación de la energía eléctrica y medioambiente (pág. 156-157). ¿ Usar un relé como conmutador. ¿ Transporte y consumo de la energía eléctrica (pág. 158-159). ¿ Presta atención. ¿ Calcular la potencia y la energía que consume nuestro altavoz. ¿ Actividades 7-10. 	
METODOLOGÍA	
<p>Actividades de aula y rutina de pensamiento individualmente.</p> <p>Debate en grupo de clase</p>	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 Sesión	Libro de texto, pizarra digital y cuaderno de clase
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
<p>TYD.3.1.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.</p>	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Rutina de pensamiento (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Exploración)
TYD.3.7.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
TYD.3.1.2.Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas elementales de simulación en la construcción de conocimiento. TYD.3.7.2.Identificar las aportaciones básicas de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental del entorno más cercano, en especial de Andalucía, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.
TRAZABILIDAD
Portfolio
ARCHIVO ADJUNTO
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DIFERENCIAS INDIVIDUALES (DUA).pdf

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Simulación (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración)	
En esta fase, desarrollaremos el trabajo, profundizando, sobre los aspectos iniciados en las fases anteriores: ¿ Conexiones en circuitos eléctricos. ¿ Calcular la resistencia equivalente en un circuito en serie. ¿ Calcular la resistencia equivalente en un circuito en paralelo. ¿ Calcular la resistencia equivalente en un circuito mixto ¿ Calcular las magnitudes eléctricas en un circuito. ¿ Instrumentos de medida ¿ Simuladores de circuitos eléctricos ¿ Montar un altavoz virtual.	
EJERCICIOS	
¿ Conexiones en circuitos eléctricos. Resolución (pág. 148-150). ¿ Calcular la resistencia equivalente en un circuito en serie. ¿ Calcular la resistencia equivalente en un circuito en paralelo. ¿ Calcular la resistencia equivalente en un circuito mixto. ¿ Actividad 3. ¿ Calcular las magnitudes eléctricas en un circuito. ¿ Instrumentos de medida (pág 151). ¿ Presta atención. ¿ Actividad 5. ¿ Simuladores de circuitos eléctricos (pág 152). ¿ Montar un altavoz virtual. ¿ Actividad 6.	
METODOLOGÍA	
Actividades de aula en grupos cooperativos de dos alumnos/as	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 Sesión	Libro de texto, cuaderno y ordenador
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.1.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.3.2.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	
TYD.3.1.2.Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas elementales de simulación en la construcción de conocimiento. TYD.3.1.3.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.	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Simulación (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración)	
TYD.3.2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema básico planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa	
TRAZABILIDAD	
Portafolio	
ARCHIVO ADJUNTO	
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DIFERENCIAS INDIVIDUALES (DUA).pdf	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Producto final (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Aplicación)	
En esta fase, aplicaremos todo lo aprendido a lo largo de toda la SdA:	
¿ Construcción y montaje del altavoz	
¿ Construir la carcasa exterior y fijar el imán (pieza 1).	
¿ Construir la membrana y fijar la bobina (pieza 2).	
¿ Unir las partes (pieza 1 y pieza 2) y terminar las conexiones.	
EJERCICIOS	
Construcción el altavoz utilizando los materiales y herramientas necesarias y siguiendo las instrucciones.	
METODOLOGÍA	
Grupos cooperativos de dos alumnos/as	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 Sesión	Materiales y herramientas para construir el altavoz
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
TYD.3.1. 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.3.3. 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.3.6. 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	
TYD.3.1.3. 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.	
TYD.3.3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y/o electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	
TYD.3.6.2. Crear contenidos, elaborar materiales 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.	
TRAZABILIDAD	
Interacción	
ARCHIVO ADJUNTO	
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DIFERENCIAS INDIVIDUALES (DUA).pdf	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Autoevaluación (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Conclusión)	
En esta fase, valoraremos lo aprendido tras realizar las fases anteriores, asimilando y desarrollando saberes y competencias:	
¿ Organizo lo aprendido.	
¿ Evaluación, documentación y divulgación del proyecto	
¿ Evaluar el producto final: el altavoz.	
¿ Proponer mejoras.	
¿ Elaborar la memoria.	
¿ Presentar el proyecto.	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Autoevaluación (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Conclusión)	
EJERCICIOS	
<ul style="list-style-type: none"> ¿ Organizo lo aprendido (pág. 168). ¿ Actividades 20-28. ¿ Evaluación, documentación y divulgación del proyecto (pág. 166-167). ¿ Evaluar el producto final: el altavoz. ¿ Proponer mejoras. ¿ Elaborar la memoria. ¿ Presentar el proyecto. 	
METODOLOGÍA	
Metodología activa en grupos cooperativos	
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS
1 Sesión	Ordenador y proyector
COMPETENCIAS ESPECIFICAS	
<p>TYD.3.1.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.</p> <p>TYD.3.3.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.</p>	
CRITERIOS	
<p>TYD.3.1.2.Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas elementales de simulación en la construcción de conocimiento.</p> <p>TYD.3.3.1.Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y/o electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.</p>	
TRAZABILIDAD	
Prueba de Evaluación Oral	
ARCHIVO ADJUNTO	
MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y DIFERENCIAS INDIVIDUALES (DUA).pdf	

EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE