

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 Las Lagunas está enclavado en una zona peri-urbana en expansión del municipio malagueño de Mijas, en un barrio de alta densidad de población, donde el desarrollo urbanístico ha sido importante, pasando de unos 5.000 a 50.000 habitantes. Es un barrio mayoritariamente obrero; existiendo una tasa creciente de paro y de población inmigrante. En los alrededores hay un polideportivo con piscina cubierta y dos campos de fútbol, un teatro y un parque con zonas verdes.

Nuestro centro está formado por un edificio de dos plantas, dispone de dos patios con pistas deportivas y un gimnasio. Existe también un aula de audiovisuales, la biblioteca, que cuenta con medios informáticos, dos laboratorios (Física- Química y Ciencias), un taller de Tecnología, dos aulas de Informática.. Por último, el centro cuenta con dos aulas para el alumnado Diversificación, dos aulas para los Ciclos Formativos de Grado Básico y un aula habilitada para trabajar problemas de convivencia y atención personalizada. No existen aulas de apoyo pues el centro se inclina por la inclusión escolar. El instituto cuenta también con un despacho para el AMPA compartido con DACE y un despacho para atender a padres.

Tenemos dos aulas de informática y diez carros con ordenadores portátiles de uso para todo el centro.

El alumnado procede principalmente del propio municipio, aunque también hay un porcentaje importante de alumnos/as de procedencia extranjera. Este centro participa activamente, en numerosas actividades locales, así como en los Programas para la Innovación de la Consejería:

Programas Tipo A.

Bienestar Emocional

Biblioteca Escolar

Código Escuela 4.0

Plan de Actuación Digital (TDE)

Plan de Igualdad de Género en Educación de Andalucía

Programas Tipo B.

Hábitos de Vida Saludable

ALDEA (Recapacila)

ComunicA

Lectura y escritura funcional y creativa

Alfabetización audiovisual

Oralidad y Debate

Radio Escolar

AulaDjaque

Programas Culturales

Artes Escénicas

Flamenco en el Aula

Aula de Cine

Vivir y Sentir el Patrimonio

Emprendimiento Educativo

Finanzas para todos

Escape Room Emprendedor

STEM

Razonamiento Matemático

Investigación Aeroespacial

Robótica y Programación

Inteligencia Artificial

Red Andalucía Escuela: Espacio de Paz

Prácticum Máster Secundaria

Programas Tipo C

Pacto de Estado: Prevención Violencia de Género

Plan de Cooperación Territorial (PCT) en Refuerzo de la Competencia Matemática.
PROGRAMAS INTERNACIONALES
Programa de Bilingüismo

Dentro del programa Código Escuela 4.0. El departamento de tecnología se encarga este año de la coordinación del programa Steam 4.0 en la jefa del departamento. Se cuenta con 2 h de reducción en la carga lectiva para, según la Resolución del 1 de agosto de 2025, de la Dirección General de Innovación y formación del Profesorado, sobre medidas para el impulso de la Competencia Digital en los centros docentes sostenidos con fondos públicos en el Marco del Programa de Cooperación Territorial Código Escuela 4.0.

Desde el departamento de tecnología contribuimos al desarrollo de los objetivos y líneas pedagógicas incluidos en nuestro Plan de Centro, potenciando la participación de nuestro alumnado y sus familias en la vida y desarrollo del centro, promoviendo el respeto de todas las creencias religiosas y morales, el respeto de ideas políticas y sociales que sigan los principios y valores establecidos en la constitución, y favoreciendo la no discriminación, la igualdad de hombres y mujeres, así como una educación integral, solidaria y de calidad.

Desde las materias de este departamento se potenciará también la reflexión, el sentido crítico, el interés por saber y el esfuerzo y la autonomía personal, ayudando al alumnado al desarrollo de sus capacidades intelectuales.

En la situación actual y debido a los problemas de masificación que sufre el centro, uno de las aulas taller ha permanecido también este año como aula para 1º de bachillerato y el otro taller si se está usando para cursar tecnología, aunque no hay horas disponibles para que todos los grupos puedan desarrollar las clases en el taller. Las unidades con las que cuenta el departamento durante es curso son:

- 7 unidades de 2º ESO. Tecnología y digitalización. 3 h semanales
- 7 unidades de 3º ESO. Tecnología y digitalización. 2 h semanales
- 4 unidades de 1º ESO de Computación y Robótica. 2 h semanales. (3 grupos pertenecen al departamento de matemáticas)
- 3 unidades de 2º ESO de Computación y Robótica. 2 h semanales
- 4 unidades de 3º ESO de Computación y Robótica. 2 h semanales
- 1 unidad de 4º ESO. Tecnología. 3 h semanales
- 1 unidad de 1º Bachillerato. Tecnología e Ingeniería. 4 h semanales.
- 1 unidad de 2º Bachillerato. Tecnología e Ingeniería II. 4 h semanales.
- 1 unidad de 1º bachillerato de Creación Digital y Pensamiento Computacional. 2 h semanales.
- 2 unidades de 1º bachillerato de Tecnologías de la Información y Comunicación. 2 h semanales.
- 2 unidades de 2º bachillerato de Tecnologías de la Información y Comunicación. 2 h semanales.

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 e informática está compuesto por siete miembros:

Laureano Romero Montero. Secretario sin horas lectivas.

Profesores de Tecnología

Ana Monteagudo Gómez. Jefe de departamento.

Carmen Cañadas Quedada.

Laura García Cisneros

Daniel Canilla Pérez.

Alex Vilarrubla Martín

Araceli Sara Luna Doblás

Con el siguiente reparto de grupos y horas:

ANA MONTEAGUDO GÓMEZ

3 h. Jefatura de departamento

6 h. Tecnología y Digitalización 2º ESO

3 h. Tecnología. 4º ESO

4 h. Tecnología e Ingeniería de 1º de bachillerato.
2 h. Coordinación de proyecto Steam 4.0

CARMEN CAÑADAS QUESADA

2 h . Computación y Robótica. 1º ESO
6 h . Tecnología y digitalización. 3º ESO
4 h. Tecnología e Ingeniería de 2º de bachillerato.
6 h reducción horaria.

LAURA GARCÍA CISNEROS

9 h. Digitalización. 4º ESO
6 h. Tecnología y digitalización. 3º ESO
3 h. Tecnología y Digitalización 2º ESO

DANIEL CANILLA PÉREZ

6 h. Digitalización. 4º ESO
6 h . Computación y Robótica. 2º ESO
4 h. Tecnología de la información y comunicación. 2º bachillerato.
2 h. Tutor 4º ESO.

ALEX VILARRUBLA MARTÍN

6 h. Digitalización. 4º ESO
6 h . Computación y Robótica. 3º ESO
4 h. Tecnología de la información y comunicación. 1º bachillerato.
2 h. Creación Digital. 1º de bachillerato.

ARACELI SARA LUNA DOBLAS

2 h. Tecnología y digitalización. 3º ESO
2 h. Tutoría 3º ESO
12 h. Tecnología y Digitalización 2º ESO
2 h . Computación y Robótica. 3º ESO

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.

La materia de Tecnología y Digitalización contribuye de manera decisiva a la adquisición de los objetivos generales de la etapa establecidos en el artículo 5 del Decreto 102/2023, al integrar el conocimiento científico, técnico y digital en un contexto práctico y competencial. A través del diseño y desarrollo de proyectos tecnológicos, el alumnado aprende a trabajar de forma cooperativa, a tomar decisiones fundamentadas y a resolver problemas reales del entorno, fortaleciendo los hábitos de estudio, planificación y autonomía (objetivos b y g).

El uso ético, crítico y responsable de las tecnologías (objetivo e) se aborda de forma transversal, promoviendo la competencia digital y el pensamiento computacional mediante la programación, la robótica o el diseño 3D. Además, la materia fomenta el espíritu emprendedor y la creatividad tecnológica, vinculando los aprendizajes al desarrollo sostenible, la eficiencia energética y el respeto al medio ambiente (objetivo j).

De igual modo, se impulsa la igualdad de oportunidades y la inclusión, visibilizando el papel de la mujer en la ciencia y la tecnología (objetivos a y c), y favoreciendo la participación equitativa en entornos de trabajo colaborativo. Por último, el enfoque práctico y contextualizado de la materia permite conectar los saberes científicos y técnicos (objetivo f), reforzando la comprensión de la tecnología como herramienta de progreso social y cultural al servicio de las personas.

5. Principios Pedagógicos:

La enseñanza de Tecnología y Digitalización se fundamenta en un enfoque competencial, activo e inclusivo, tal y como establece la Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE) y el Decreto 103/2023. El proceso de enseñanza-aprendizaje debe propiciar que el alumnado desarrolle no solo conocimientos técnicos, sino también las competencias clave y el pensamiento tecnológico, fomentando la capacidad de analizar, diseñar y resolver problemas reales mediante el uso de la tecnología. Se persigue un aprendizaje significativo basado en la comprensión, la experimentación y la aplicación práctica, en consonancia con los principios de la educación competencial.

El área debe promover el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el trabajo cooperativo y el aprendizaje por indagación, de modo que el alumnado asuma un papel activo en su proceso de aprendizaje. Estas metodologías permiten integrar de forma natural los saberes básicos, las competencias específicas y los criterios de evaluación establecidos en la normativa vigente. La experimentación con materiales, herramientas y entornos digitales debe ser el eje vertebrador del aprendizaje, conectando los contenidos con situaciones reales y con la vida cotidiana del alumnado.

De acuerdo con los principios de inclusión educativa y atención a la diversidad (art. 9 del Decreto 103/2023), la materia debe adaptarse a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje. Se fomentará la accesibilidad universal, la eliminación de barreras y la igualdad de oportunidades, integrando estrategias de diseño universal para el aprendizaje (DUA). Asimismo, se potenciará la perspectiva de género, mostrando referentes femeninos en el ámbito tecnológico y fomentando la participación equitativa en actividades prácticas y de diseño.

La materia debe favorecer el desarrollo del pensamiento computacional, crítico y creativo, promoviendo la autonomía, la resolución de problemas y la toma de decisiones fundamentadas en datos. El uso responsable, ético y seguro de la tecnología constituye un pilar esencial, de acuerdo con la competencia digital y los objetivos de la

Agenda Digital Europea y del Plan de Educación Digital de Andalucía. Se fomentará la reflexión sobre el impacto social, ambiental y ético de la tecnología, orientando el aprendizaje hacia un modelo de desarrollo sostenible y respetuoso con el entorno.

Por último, la evaluación debe concebirse como un proceso formativo y continuo, centrado en la observación del progreso del alumnado en relación con los criterios de evaluación y las competencias específicas. La retroalimentación constante y el uso de instrumentos variados ¿rúbricas, listas de cotejo, diarios de aprendizaje o autoevaluaciones¿ permitirán valorar no solo los productos finales, sino también los procesos, la colaboración y la creatividad. De este modo, la materia de Tecnología y Digitalización se convierte en un espacio clave para el desarrollo integral del alumnado en la sociedad del conocimiento.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria se regirá por los principios establecidos en la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE), el Decreto 102/2023, de 9 de mayo, y la Orden de 30 de mayo de 2023, que desarrolla el currículo en Andalucía. Según estas normas, la evaluación será continua, formativa e integradora, orientada a valorar el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia y el progreso del alumnado en relación con los criterios de evaluación. La finalidad principal de la evaluación es mejorar el aprendizaje y los procesos de enseñanza, constituyendo una herramienta para la orientación y la toma de decisiones pedagógicas.

De acuerdo con el artículo 20 del Decreto 102/2023, la evaluación debe basarse en la observación sistemática del trabajo diario, la participación, el esfuerzo personal y la consecución de los aprendizajes, valorando tanto los procesos como los resultados. Asimismo, la Orden de 30 de mayo de 2023 establece que la evaluación debe atender a la diversidad del alumnado, ajustándose a sus características, necesidades y ritmos de aprendizaje, y aplicando medidas de atención inclusivas y adaptaciones curriculares cuando sean necesarias. La evaluación ha de garantizar la objetividad, la transparencia y la coherencia con los criterios previamente establecidos en la programación docente.

La calificación del alumnado se expresará en términos cualitativos y numéricos, según lo dispuesto en el artículo 21 del Decreto 102/2023, como media de las competencias, donde todos los criterios tienen el mismo peso. Los instrumentos de evaluación serán variados ¿rúbricas, listas de cotejo, observación directa, productos de aprendizaje, exposiciones, proyectos, autoevaluaciones o coevaluaciones¿ y permitirán recoger evidencias del progreso del alumnado a lo largo del proceso de aprendizaje y que aportarán evidencias del progreso y nivel competencia alcanzado. La calificación final deberá resultar del análisis ponderado y global de todas estas evidencias, y no únicamente del rendimiento en pruebas puntuales.

Por último, la evaluación tendrá un carácter inclusivo, formativo y orientador, centrado en la mejora continua. Se favorecerá la autoestima, la responsabilidad y la autonomía del alumnado mediante la autoevaluación y la reflexión sobre su propio progreso. En consonancia con la Orden de 30 de mayo de 2023, las decisiones de promoción y titulación se adoptarán de manera colegiada por el equipo docente, valorando de forma conjunta el grado de adquisición de las competencias clave y el desarrollo personal del alumnado. Así, la evaluación se convierte en un proceso integral que impulsa el aprendizaje y la equidad educativa en el marco de la normativa andaluza vigente.

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: Planes Lectura y Razonamiento Matem-tico.pdf Fecha de subida: 13/11/25

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29700709

Fecha Generación: 17/11/2025 14:15:12

CONCRECIÓN ANUAL

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

1. Evaluación inicial:

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 102/2023, de 9 de mayo, y la Orden de 30 de mayo de 2023, la evaluación inicial constituye el punto de partida del proceso de enseñanza-aprendizaje y tiene carácter diagnóstico y formativo. Su finalidad es identificar el nivel de competencia curricular del alumnado, sus conocimientos previos, habilidades digitales, intereses y motivaciones, con el fin de adecuar la programación didáctica y las metodologías a las características del grupo. Esta evaluación se enmarca en el principio de atención a la diversidad y en la planificación de medidas de refuerzo, apoyo o ampliación cuando sea necesario.

La evaluación inicial en la materia de Tecnología y Digitalización se realizará durante las primeras semanas del curso mediante actividades prácticas y cuestionarios que permitan detectar los conocimientos previos sobre el uso responsable de las tecnologías, el manejo de herramientas digitales básicas, el pensamiento lógico y el trabajo cooperativo. Asimismo, se valorarán las destrezas de comunicación digital, la capacidad para resolver pequeños problemas técnicos y la actitud frente al aprendizaje tecnológico. Los resultados obtenidos no tendrán carácter calificativo, pero sí orientador para ajustar el proceso de enseñanza.

Los instrumentos utilizados incluirán cuestionarios diagnósticos, observación directa del alumnado en el aula o taller, pequeños proyectos exploratorios y actividades de autoevaluación. La información recogida servirá para adaptar las estrategias metodológicas, priorizar determinados saberes básicos y establecer agrupamientos flexibles que favorezcan la cooperación y la equidad en el aula. De esta manera, la evaluación inicial se convierte en una herramienta esencial para garantizar un aprendizaje personalizado, inclusivo y coherente con los principios pedagógicos establecidos en la normativa andaluza vigente.

2. Principios Pedagógicos:

En 3º de ESO, la materia de Tecnología y Digitalización se orientará al desarrollo del pensamiento tecnológico, lógico y creativo mediante el uso de metodologías activas y participativas, en consonancia con lo dispuesto en el Decreto 102/2023, de 9 de mayo, y la Orden de 30 de mayo de 2023. Se favorecerá el aprendizaje basado en proyectos (ABP), la resolución de problemas reales y el trabajo cooperativo, integrando el uso de herramientas digitales y el diseño técnico como medio de aprendizaje significativo y competencial.

Durante el curso se abordarán contenidos relacionados con los procesos tecnológicos complejos, los mecanismos y sistemas de transmisión de movimiento, la electricidad y electrónica básica, la programación y la automatización, así como la representación gráfica y digital en 2D y 3D. Las actividades se diseñarán para que el alumnado desarrolle la capacidad de analizar, planificar y construir soluciones tecnológicas, fomentando la creatividad, la sostenibilidad y la conexión de la tecnología con la vida cotidiana y los retos sociales actuales.

Se garantizará la atención a la diversidad del alumnado mediante la aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y el uso de estrategias que promuevan la inclusión, la equidad y la participación activa de todos los estudiantes. Se incorporarán referentes tecnológicos diversos que visibilicen la igualdad de género en la ciencia y la ingeniería, y se promoverá el uso responsable y ético de las tecnologías digitales. De esta forma, la materia contribuye al desarrollo integral del alumnado, favoreciendo la adquisición de competencias necesarias para su vida académica, personal y profesional.

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

La materia de Tecnología y Digitalización, de acuerdo con lo establecido en la Orden de 30 de mayo de 2023, se desarrollará mediante situaciones de aprendizaje competenciales que integren los saberes básicos, las competencias específicas y los criterios de evaluación definidos en el currículo oficial. Estas situaciones se diseñarán a partir de problemas reales, retos tecnológicos o necesidades del entorno, fomentando la creatividad, el pensamiento crítico, la autonomía y la capacidad para aplicar los conocimientos tecnológicos y digitales en contextos prácticos. El enfoque metodológico será activo, participativo y orientado a la acción, promoviendo el aprendizaje significativo y funcional.

Las situaciones de aprendizaje se construirán tomando como base los bloques de saberes básicos establecidos en el currículo de la materia:

- A) Proceso de resolución de problemas;
- B) Comunicación y documentación técnica;
- C) Materiales, herramientas y técnicas de conformado;
- D) Estructuras y mecanismos;
- E) Electricidad, electrónica y control; y
- F) Digitalización, automatización y programación.

Cada situación integrará varios de estos bloques, permitiendo que el alumnado desarrolle proyectos tecnológicos completos en los que planifique, diseñe, construya y evalúe soluciones. Se priorizarán metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el aprendizaje cooperativo, la resolución de retos y la indagación práctica, favoreciendo la conexión entre teoría y práctica.

En consonancia con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y de la inclusión educativa recogidos en la normativa andaluza, las situaciones se adaptarán a las distintas capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado. Se fomentará la igualdad de género en los contextos tecnológicos, la participación equitativa en los equipos de trabajo y la relación de la tecnología con los desafíos sociales, éticos y ambientales actuales. Con este enfoque, la materia contribuye al desarrollo integral de las competencias clave del Perfil de salida del alumnado, consolidando la alfabetización tecnológica y digital necesaria para la ciudadanía del siglo XXI.

4. Materiales y recursos:

Para el desarrollo de las situaciones de aprendizaje y las unidades, (según la temporalización del Anexo I), se emplearán diversos materiales y recursos didácticos que faciliten un aprendizaje competencial, inclusivo y adaptado a las características del alumnado, conforme a lo establecido en el Decreto 102/2023, de 9 de mayo, y la Orden de 30 de mayo de 2023. Se combinarán recursos analógicos y digitales, favoreciendo la experimentación, la creatividad y la adquisición de las competencias específicas de cada materia.

Se emplearán recursos orales y escritos como explicaciones, debates, exposiciones, cuadernos de clase, material impreso, fichas de trabajo y el libro de texto correspondiente. Para las actividades técnicas se utilizarán instrumentos de dibujo (regla, escuadra, cartabón, compás, transportador) y material de cálculo como calculadora y hojas de cálculo digitales (Google Sheets o Excel). En los proyectos se hará uso del taller de Tecnología como espacio para el trabajo práctico y la manipulación de materiales.

Entre los recursos digitales, se contará con ordenadores portátiles, aula de informática, pizarra digital interactiva, proyector y acceso a las cuentas corporativas G. EducaAnd de alumnado y profesorado, que facilitan el trabajo colaborativo, la comunicación, la entrega de tareas y el almacenamiento en la nube a través de herramientas como Google Classroom, Drive, Docs, Sheets o Slides. Se fomentará el uso de software libre y de código abierto para promover la competencia digital y la sostenibilidad tecnológica.

Asimismo, se empleará software específico adaptado a cada área de conocimiento: programas de diseño asistido por ordenador (CAD) como QCAD y Tinkercad para diseño 2D y 3D; plataformas de simulación electrónica y robótica (Arduino IDE, Tinkercad Circuits, Micro:bit) para el desarrollo de proyectos de control y automatización; y otras aplicaciones digitales de apoyo a la creatividad, el modelado o la programación. Todo ello permitirá al alumnado aplicar los conocimientos teóricos en contextos reales y desarrollar sus competencias tecnológicas de forma práctica y motivadora.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

La evaluación de la materia de Tecnología y Digitalización en 3º de ESO se regirá por los principios de evaluación continua, formativa, criterial y competencial, conforme al Decreto 102/2023, de 9 de mayo, y a la Orden de 30 de mayo de 2023, que desarrolla el currículo de la ESO en Andalucía. La finalidad de la evaluación será valorar el progreso del alumnado en el desarrollo de las competencias específicas de la materia, atendiendo a los criterios de evaluación establecidos en el currículo oficial. La evaluación será inclusiva y orientada a la mejora, teniendo en cuenta el esfuerzo, la participación y la implicación del alumnado en las situaciones de aprendizaje o unidades temáticas desarrolladas a lo largo del curso.

La materia se evaluará atendiendo a los criterios de evaluación y competencias específicas, ambos secuenciados en el Anexo I de la temporalización, donde dichos criterios y los saberes básicos están distribuidos por trimestres. Para determinar la calificación final, se realizará la media de las competencias, es decir, el promedio de los niveles de desempeño alcanzados en cada criterio de evaluación (todos los criterios tienen el mismo peso), lo que permitirá determinar el nivel competencial global del alumnado en la materia, tal y como indica la normativa andaluza vigente. Para calificar cada criterio de evaluación se emplearán diferentes instrumentos de evaluación, entre ellos: observación directa, cuaderno de clase, pruebas escritas u orales, rúbricas de proyectos, tareas prácticas, trabajos de investigación y participación en las situaciones de aprendizaje o unidades temáticas.

En cuanto a la recuperación de materias pendientes, el alumnado de 4º de ESO que tenga pendiente la materia de 3º de ESO será objeto de un seguimiento personalizado a través del Plan de Refuerzo y Apoyo (PRA), coordinado por la jefatura del Departamento de Tecnología. Cada trimestre se propondrán tareas de recuperación vinculadas con las situaciones de aprendizaje o unidades temáticas trabajadas en el curso anterior, que deberán entregarse a través de Google Classroom. No obstante, se establece que la entrega de las tareas no refleja por sí sola la totalidad del nivel competencial exigido para la superación de la materia, por lo que estas constituirán una parte del

proceso de evaluación que se completará mediante la realización de una prueba o examen final, en la que el alumnado deberá demostrar de forma individual e integrada el grado de consecución de los criterios de evaluación de la materia pendiente. El alumnado deberá presentarse al examen oficial del centro, que se celebrará el 29 de abril de 2026; si entrega las tareas correspondientes a los dos primeros trimestres, en las calificaciones parciales se reflejará un 3 para indicar que está realizando el trabajo, y en caso contrario se consignará un 1.

Se contempla la posibilidad de que si el alumno/a está matriculado en 4º ESO de tecnología, el profesorado del curso actual realice pruebas adicionales escritas trimestrales para que el alumnado pueda recuperar progresivamente la materia pendiente sin necesidad de presentarse a la prueba oficial de abril, siempre que se evidencie el logro de los aprendizajes vinculados a los criterios de evaluación y de las competencias.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

Ver anexo 1

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) ¿ C/ Marie Curie n.º 35, Campanillas, Málaga.

OXO Museo del Videojuego ¿ Plaza del Siglo 2, Málaga capital.

Centro de Ciencia Principia ¿ Avda. de Luis Buñuel 6, Málaga.

La Térmica ¿ Avda. de los Guindos 48, 29004 Málaga.

Andalucía Lab ¿ C/ Convento s/n, 29640 Benalmádena Costa.

Habilitas Andalucía ¿ C/ Héroe de Sostoa 112, 29003 Málaga.

Leadingirls ¿ Málaga capital (espacio de innovación tecnológica).

Museo de la Imaginación ¿ C/ Martínez Campos 15, 29001 Málaga.

VRFun Málaga ¿ C/ Cuarteles 39, 29002 Málaga.

Polo Nacional de Contenidos Digitales ¿ Avda. Sor Teresa Prat 15, 29003 Málaga.

Visita a FANTEC

Visita al puerto de Algeciras y paseo en barco por la bahía.

Visita a la fábrica de Liderpapel en Málaga.

Museo Molisur de Aceite. Alhaurín el Grande

Mercagranada ¿ Instalación del centro de alimentos con programa educativo ¿ Conoce los Alimentos ¿.

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

8.1. Medidas generales:

- Agrupamientos flexibles.
- Aprendizaje por proyectos.
- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

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

8.3. Observaciones:

Documento adjunto: Anexo I. Temporalización 3º TEC Y DIG. Curso 25-26.pdf Fecha de subida: 11/11/25

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.
Descriptores 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.
Descriptores 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 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.3.3. 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.

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.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29700709

Fecha Generación: 17/11/2025 14:15:12

11. Criterios de evaluación:

<p>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.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<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. Método de calificación: Media aritmética.</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. Método de calificación: Media aritmética.</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. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>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.</p>
<p>Criterios de evaluación:</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. Método de calificación: Media aritmética.</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 Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>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.</p>
<p>Criterios de evaluación:</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. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>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.</p>
<p>Criterios de evaluación:</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. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>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.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>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.</p>
<p>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>

<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							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.

ANEXO I. TEMPORALIZACIÓN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN / SITUACIONES DE APRENDIZAJE.

3º ESO. TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN. Curso 2025-2026

SABERES BÁSICOS

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

TYD.3.A.2. Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas sencillos planteados.

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. 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.1. Aplicaciones informáticas sencillas para ordenador y dispositivos móviles e introducción a la inteligencia artificial.

TYD.3.C.2. Fundamentos de la robótica: montaje y control programado de robots simples de manera física o por medio de simuladores.

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.D.1. Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.

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

TYD.3.D.3. Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.

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.).

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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.
- 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 de simulación en la construcción de conocimiento.
- 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.
- 2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.
- 2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.
- 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 electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.
- 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 de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.
- 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.
- 5.2. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos como por ejemplo ordenadores, dispositivos y móviles, empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.
- 5.3. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.
- 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.
- 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.
- 6.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.
- 7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental, 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.

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

Competencias específicas:

Competencia específica 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.

Competencia específica 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.

Competencia específica 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.

Competencia específica 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 y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.

Competencia específica 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.

Competencia específica 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.

Competencia específica 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. STEM2, STEM5, CD4, CC4.

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN. 3º ESO. RESUMEN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN / SITUACIONES DE APRENDIZAJE.

TRIMESTRE	UNIDADES DE PROGRAMACIÓN / SITUACIONES DE APRENDIZAJE	SESIONES (h)	COMPETENCIAS BÁSICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
1 (14 semanas)	Unidad 1. Proceso de resolución de problemas tecnológicos Unidad 2. Comunicación de ideas (Herramientas digitales)	28	1,2,4,5,6,7	1.2,2.1,4.1,6.2,7.1	A.2,A.3,A.1,A.5 B.1,B.2,B.3,D.2,D.4 C.1,C.2,C.3,E.1,E.2
2 (12 semanas)	Unidad 3. Diseño en 3D. Fabricación sostenible. Unidad 4. Electricidad básica. (Programación, Digitalización y diseño)	24	1,2,3,4,5,6,7	1.1,2.2,3.1,4.1,5.1, 6.3, 7.2	A.1,A.2,A.3,A.4,A.5 C.1,C.2,C.3,E.1,E.2 B.1,B.2,B.3,D.2,D.3,D.4
3 11 semanas	Unidad 5. Electrónica básica. Unidad 6. Programación y Robótica Unidad 7. (Internet. Bienestar digital)	22	1,2,3,5,6,7	1.3,2.1,3.1,6.1 5.2, 5.3	A.1,A.3,A.4,A.5,E.1,E.2 B.1,B.2,B.3,D.1,D.3,D.4 C.1,C.2,C.3

