

Calle Padre Méndez, 40 Teléfono 950 26 98 14 Fax 950 28 04 27 04006 ALMERÍA E-mail:ciudalm@aces-andalucia.org

EVALUACIÓN EN EL ÁREA DE TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN EN 2º EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA. CURSO 2025/26

La evaluación en el área de matemáticas será competencial, a través de la superación de los criterios de evaluación que cada competencia específica tiene asociados (recogidos en la tabla que se muestra a continuación). Además será continua y global, intentando detectar las dificultades en el momento que se produzcan, averiguar sus causas y adoptando las medidas necesarias dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias clave que le permitan continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje. (Orden 30 de mayo de 2023).

Durante el primer trimestre se abordarán los saberes relacionados con:

- Proyecto tecnológico
- Expresión gráfica de un proyecto
- Materiales
- Madera
- Metales

En el segundo trimestre se abordarán los saberes relacionados con:

- Estructuras
- Mecanismos
- Electricidad

En el tercer trimestre se abordarán los saberes relacionados con:

- Equipos informáticos
- Mantenimiento y seguridad digital
- Ofimática

En cada trimestre se planteará un proyecto de investigación, grupal o individual, sobre los saberes tratados. La entrega de los proyectos se realizará por Classroom (con explicación de lo que debe contener) y se notificará con la suficiente antelación para que el alumnado pueda planificarse.

Asimismo se realizarán pruebas escritas y se realizarán actividades sobre dichos saberes en clase que serán entregadas en una fecha determinada. Se considerará la asignatura aprobada cuando se hayan superado los criterios de evaluación de las distintas actividades evaluables planteadas.

SABERES BÁSICOS

A. Proceso de resolución de problemas.

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

B. Comunicación y difusión de ideas.

- TYD.2.B.1. Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).
- TYD.2.B.2. Aplicaciones CAD en dos y tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos básicos. TYD.2.B.3. Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos sencillos.

c. Pensamiento computacional, programación y robótica.

- TYD.2.C.1. Algorítmica y diagramas de flujo.
- TYD.2.C.2. Aplicaciones informáticas sencillas para ordenador y dispositivos móviles e introducción a la inteligencia artificial.
- TYD.2.C.3. Sistemas sencillos de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos elementales. Internet de las cosas.
- TYD.2.C.4. Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.

D. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.

- TYD.2.D.1. Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.
- TYD.2.D.2. Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.
- TYD.2.D.3.Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.
- TYD.2.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.).

E. Tecnología sostenible.

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

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
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. (CCL3, STEM2, CD1, CD4, CPSAA4, CE1)	1.1. Definir problemas sencillos o necesidades básicas planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes fácilmente accesibles de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	TYD.2.A.1. TYD.2.A.2. TYD.2.A.8.
	1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos básicos y sistema sencillos, empleando el método científico y utilizando herramientas elementales de simulación en la construcción de conocimiento.	TYD.2.A.2. TYD.2.A.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.2.A.8.
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,	2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas sencillos definidos, introduciendo la aplicación de conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	TYD.2.A.1. TYD.2.A.8. TYD.2.B.1. TYD.2.B.3.
innovadora y sostenible. (CCL1, STEM1, STEM3, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CE1, CE3)	2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas elementales necesarias para la construcción de una solución a un problema básico planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	TYD.2.A.7.
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. (STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE3 y CCEC3)	3.1. Fabricar objetos o modelos sencillos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas elementales adecuadas, aplicando los fundamentos introductorios de estructuras, mecanismos, electricidad y/o electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	TYD.2.A.4. TYD.2.A.5. TYD.2.A.6.
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	4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto sencillo, desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica básica con la ayuda o no de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario	TYD.2.B.1. TYD.2.B.2. TYD.2.B.3.

herramientas digitales para comunicar y difundir información y propuestas. (CCL1, STEM4, CD3, CCEC3, CCEC4)	técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	
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. (CP2, STEM1, STEM3, CD5, CPSAA5, CE3)	5.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos sencillos mediante el análisis de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación elementales de manera creativa.	TYD.2.C.1. TYD.2.C.3. TYD.2.C.4.
	5.2. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos como por ejemplo ordenadores y dispositivos móviles, empleando, los elementos de programación básicos de manera apropiada y aplicando herramientas de edición e introducción a módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.	TYD.2.C.1. TYD.2.C.2. TYD.2.C.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 básicos.	TYD.2.C.3. TYD.2.C.4.
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	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.2.D.1. TYD.2.D.2. TYD.2.D.3. TYD.2.D.4.
seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos. (CP2, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5)	6.2. Crear contenidos básicos, elaborar materiales sencillos y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	TYD.2.D.2.
	6.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	TYD.2.D.3. TYD.2.D.4.
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	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.2.E.1. TYD.2.E.2.
en el entorno, contextualizando sus aplicaciones en nuestra comunidad. (STEM2, STEM5, CD4, CC4)	7.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto	TYD.2.E.1. TYD.2.E.2.

ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas, en	
el entorno más cercano.	

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

- Lista de cotejo
- Escala de valoración
- Rúbricas
- Hojas de auto/coevaluación
- Cuestionarios (Google forms)
- Pruebas escritas (exámenes, trabajos de investigación, ...)
- Trabajo cooperativo en aula-taller
- Pruebas orales (presentaciones orales de los trabajos de investigación ...)
- Instrumentos de observación tales como Listas de desempeño o cotejo, rúbricas, registros anecdóticos...
- Creación de proyectos tecnológicos en plataformas Online
- Creación de proyectos y trabajos en grupo
- Esquemas, Mapas de ideas, resúmenes.