



Jesuitinas  
STELLA MARIS

CRITERIOS DE EVALUACIÓN 2023-2024

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN - 2ºESO

## ÍNDICE

<b>1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.....</b>	<b>3</b>
<b>2. SABERES BASICOS.....</b>	<b>4</b>
<b>3. VINCULACIÓN CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS .....</b>	<b>6</b>
<b>4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....</b>	<b>9</b>

## 1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

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.
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.
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.
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.
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.
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.

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.

## 2. SABERES BASICOS

### **Bloque 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.

### **Bloque 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.

### **Bloque 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.

### **Bloque 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.).

### **Bloque 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.

### 3. VINCULACIÓN CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS

Criterios de evaluación	Saberes básicos
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.
2.1. 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. TYD.2.B.3.
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	TYD.2.A.7.

Criterios de evaluación	Saberes básicos
individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	
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.
4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto sencillo, desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica básica con la ayuda o no de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	TYD.2.B.1. TYD.2.B.2. TYD.2.B.3.
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,	TYD.2.C.3. TYD.2.C.4.

Criterios de evaluación	Saberes básicos
construcción y programación de robots y sistemas de control básicos.	
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
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
7.1. 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.
7.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas, en el entorno más cercano.	TYD.2.E.1. TYD.2.E.2.

#### 4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Para superar la asignatura, todos los criterios de evaluación deben estar aprobados. Todos los criterios contribuyen en la misma medida al desarrollo de las competencias específicas.
  - La nota final de la asignatura será la resultante de calcular la media aritmética de todos los criterios de evaluación, los cuales serán trabajados durante todo el curso escolar teniendo como referente los saberes básicos asociados.
  - A finales del primer y segundo trimestre, se realizará una evaluación de seguimiento en la que se mostrará la calificación del área con los saberes y criterios de evaluación trabajados hasta el momento.
  - Se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación para comprobar la superación de los criterios:
    - Pruebas escritas.
    - Actividades de investigación.
    - Situaciones de aprendizaje.
    - Relaciones de ejercicios.
    - Presentaciones orales.
    - PBL
    - Proyectos......
  - La evaluación se realiza de forma continua a través de los criterios de evaluación, dando la oportunidad de recuperar los criterios no superados desde el primer momento que se detecten. Teniendo en cuenta esta norma, cada alumno/a obtendrá una nota de seguimiento trimestral encontrándonos con diferentes situaciones:
    - ❖ Nota media de seguimiento 5 o superior a 5 y todos los criterios de evaluación trabajados hasta el momento aprobados: en este caso la marcha del alumno/a es favorable y no debe recuperar ningún criterio.
    - ❖ Nota media de seguimiento 5 o superior a 5 y algún criterio suspenso: en este caso, el alumno/a debe recuperar los criterios suspensos (\*)
    - ❖ Nota media de seguimiento inferior a cinco: el alumno/a debe recuperar los criterios suspensos. (\*)
- (\*) Los criterios suspensos serán recuperados atendiendo a los saberes básicos que se hayan trabajado hasta el momento. El profesorado podrá, si lo estima

conveniente, dejar un criterio condicionado a la superación en la evaluación siguiente cuando se vea continuidad en los saberes básicos asociados.