

Buenos días,

Como profesor de la asignatura de Ámbito Práctico, Manuel Alejandro Fontalba Garrido, se os facilita los criterios de evaluación que se registrará durante el curso 2024 - 2025 , sin más un cordial saludo.

TECNOLOGÍA 4º ESO

SECUENCIACIÓN (prevista)

TRIMESTRE	UNIDAD DIDÁCTICA	SABERES BÁSICOS
1	A. Proceso de resolución de problemas.	TEC.4.A.1. Estrategias y técnicas. TEC.4.A.2. Productos y materiales. TEC.4.A.3. Fabricación. TEC.4.A.4. Difusión.
2	B. Operadores tecnológicos.	TEC.4.B.1. Electrónica analógica. Componentes básicos, simbología, análisis y montaje físico y simulado de circuitos elementales. TEC.4.B.2. Electrónica digital básica. TEC.4.B.3. Neumática básica. Circuitos. TEC.4.B.4. Elementos mecánicos, electrónicos y neumáticos aplicados a la robótica. Montaje físico o simulado.
3	C. Pensamiento computacional, automatización y robótica.	TEC.4.C.1. Componentes de sistemas de control programado: controladores, sensores y actuadores. TEC.4.C.2. El ordenador y los dispositivos móviles como elementos de programación y control. Trabajo con simuladores informáticos

		en la verificación y comprobación del funcionamiento de los sistemas diseñados. Iniciación a las aplicaciones de inteligencia artificial y el big data. Espacios compartidos y discos virtuales. TEC.4.C.3. Telecomunicaciones en sistemas de control digital; elementos, comunicaciones y control del internet de las cosas. Aplicaciones prácticas. TEC.4.C.4. Robótica. Diseño, construcción y control de robots sencillos de manera física o simulada.
1	D. Tecnología sostenible.	TEC.4.D.1. Sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y diseño de procesos, de productos y sistemas tecnológicos. TEC.4.D.2. Arquitectura bioclimática y sostenible. Ahorro energético en edificios. TEC.4.D.3. Transporte y sostenibilidad. TEC.4.D.4. Comunidades abiertas, voluntariado tecnológico y proyectos de servicio a la comunidad.

COMPETENCIAS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

COMPETENCIA ESPECÍFICA:1. Identificar y proponer problemas tecnológicos con iniciativa y creatividad, estudiando las necesidades de su entorno próximo y aplicando estrategias y procesos colaborativos e iterativos relativos a proyectos, para idear y planificar soluciones de manera eficiente, accesible, sostenible e innovadora.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS ASOCIADOS:

1.1. Idear y planificar soluciones tecnológicas emprendedoras que generen un valor para la comunidad, a partir de la observación y el análisis del entorno más cercano, estudiando sus necesidades, requisitos y posibilidades de mejora.

TEC.4.A.1.

TEC.4.A.2.

	TEC.4.A.3. TEC.4.A.4.
1.2. Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas de gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinar y siguiendo un proceso iterativo de validación, desde la fase de ideación hasta la difusión de la solución.	TEC.4.A.1. TEC.4.A.2. TEC.4.A.3. TEC.4.A.4.
1.3. Abordar la gestión del proyecto de forma creativa, aplicando estrategias y técnicas colaborativas adecuadas, así como métodos de investigación en la ideación de soluciones lo más eficientes, accesibles e innovadoras posibles.	TEC.4.A.1 TEC.4.A.2 TEC.4.A.3. TEC.4.A.4
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: Observación / Pruebas / Revisión de tareas / Entrevistas	

COMPETENCIA ESPECÍFICA:2. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios, utilizando procedimientos y recursos tecnológicos y analizando el ciclo de vida de productos para fabricar soluciones tecnológicas accesibles y sostenibles que den respuesta a necesidades planteadas.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS ASOCIADOS:

2.1. Analizar el diseño de un producto que dé respuesta a una necesidad planteada, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida con un criterio ético, responsable e inclusivo.	TEC.4.A.2.1 TEC.4.A.2.2 TEC.4.A.3.1. TEC.4.D.4.
2.2. Fabricar productos y soluciones tecnológicas, aplicando herramientas de diseño asistido, técnicas de elaboración manual, mecánica y digital y utilizando los materiales y recursos mecánicos, eléctricos, electrónicos y digitales adecuados.	TEC.4.A.2.2 TEC.4.A.3.1 TEC.4.A.3.2 TEC.4.A.3.3
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: Observación / Pruebas / Revisión de tareas / Entrevistas	

COMPETENCIA ESPECÍFICA:3. Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva con un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS ASOCIADOS:	
3.1. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	TEC.4.A.1.1. TEC.4.A.1.4. TEC.4.A.3.1. TEC.4.A.4.1.

3.2. Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuada del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.	TEC.4.A.1.4. TEC.4.A.4.1.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: Observación / Pruebas / Revisión de tareas / Entrevistas	

COMPETENCIA ESPECÍFICA:4. Desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnologías emergentes para diseñar y construir sistemas de control programables y robóticos.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS ASOCIADOS:	
4.1. Diseñar, construir, controlar y simular sistemas automáticos programables y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, aplicando conocimientos de mecánica, electrónica, neumática y componentes de los sistemas de control, así como otros conocimientos interdisciplinarios.	TEC.4.B.1. TEC.4.B.2. TEC.4.B.3. TEC.4.B.4.
4.2. Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación como el internet de las cosas, el big data y la inteligencia artificial con sentido crítico y ético.	TEC.4.C.1. TEC.4.C.2. TEC.4.C.3. TEC.4.C.4.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: Observación / Pruebas / Revisión de tareas / Entrevistas	

COMPETENCIA ESPECÍFICA:5. Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinarios, para la resolución de tareas de una manera más eficiente.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS ASOCIADOS:	
5.1. Resolver tareas propuestas de manera eficiente mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinarios con autonomía.	TEC.4.A.1.4. TEC.4.A.3.3 TEC.4.A.3.2 TEC.4.A.3.1 TEC.4.C.1. TEC.4.C.2.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: Observación / Pruebas / Revisión de tareas / Entrevistas	

COMPETENCIA ESPECÍFICA:6. Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno, aplicando criterios de sostenibilidad y accesibilidad para hacer un uso ético y ecosocialmente responsable de la tecnología.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS ASOCIADOS: Observación / Pruebas / Revisión de tareas / Entrevistas	
6.1. Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los	TEC.4.A.2.1. TEC.4.A.2.2

procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.	TEC.4.D.1. TEC.4.D.2. TEC.4.D.3.
6.2. Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, aportan la arquitectura bioclimática y el ecotransporte, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.	TEC.4.A.2.1 TEC.4.A.2.2 TEC.4.D.1. TEC.4.D.2. TEC.4.D.3.
6.3. Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social, por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.	TEC.4.D.2. TEC.4.D.3. TEC.4.D.4.
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: Observación / Pruebas / Revisión de tareas / Entrevistas	

IMPORTANTE

DICHOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN ESTARÁN SUJETOS A PROBABLES CAMBIOS QUE SE PUEDAN PRODUCIR TRAS LA EVALUACIÓN INICIAL