

TECNOLOGÍA 4º ESO

INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para establecer los criterios de evaluación de esta materia, en base a los aspectos recogidos en la legislación (LOMLOE, Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, Decreto 60/2022, de 30 de agosto) y en las indicaciones trasladadas por el Servicio de Inspección Educativa, se exponen en primer lugar los criterios de evaluación recogidos en cada una de las competencias específicas de la materia:

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

- 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.*
- 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.*
- 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 eficiente, accesibles e innovadoras posibles*

Competencia específica 2.

Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares, 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:

- 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.
- 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.

Competencia específica 3.

Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva, usando 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:

- 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.
- 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

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:

- 4.1. Diseñar, construir, controlar o 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 interdisciplinares.
- 4.2. Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación como internet de las cosas, big data e inteligencia artificial con sentido crítico y ético.

Competencia específica 5.

Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinares, para la resolución de tareas de una manera más eficiente.

Criterios de evaluación:

5.1. Resolver tareas propuestas de manera eficiente, mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.

Competencia específica 6.

Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno y aplicando criterios de sostenibilidad y accesibilidad, para hacer un uso ético y ecosocialmente responsable de la tecnología.

Criterios de evaluación:

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 procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.

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.

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

Esos 13 criterios de calificación se analizarán en su totalidad a lo largo del curso, empleando para ello los instrumentos de evaluación que se consideren adecuados a cada caso. En la siguiente tabla figuran los criterios de calificación, establecidos en bloques porcentuales y relacionados directamente con los criterios de evaluación que aparecen, por tanto, cuantificados porcentualmente:

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA	<ul style="list-style-type: none"> Hace el trabajo propuesto en clase Presenta las tareas planteadas Participa en los trabajos de grupo y aporta ideas Realiza las prácticas según lo planificado Muestra autonomía a la hora de realizar las prácticas Recoge el material y conserva en orden y limpio el lugar de trabajo Tiene un buen comportamiento con sus compañeros Presenta una buena actitud hacia la asignatura 	<p>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.</p> <p>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 eficiente, accesibles e innovadoras posibles</p> <p>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.</p> <p>5.1. Resolver tareas propuestas de manera eficiente, mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.</p>	10%
TRABAJOS EN EL AULA	<ul style="list-style-type: none"> Trabajos individuales o en grupo de búsqueda, recopilación y presentación de información. Prácticas de informática y de taller Proyectos técnicos (diseño, construcción, informes técnicos) y proyectos de informática 	<p>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</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>3.1. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera</p>	30%

		<p>asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	
<p>ANÁLISIS DE PRUEBAS SISTEMÁTICAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas • Pruebas prácticas de taller individuales • Pruebas informáticas sobre los programas estudiados 	<p>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.</p> <p>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 eficiente, accesibles e innovadoras posibles</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>4.1. Diseñar, construir, controlar o 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 interdisciplinares.</p> <p>4.2. Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación</p>	<p>60%</p>

		<p>como internet de las cosas, big data e inteligencia artificial con sentido crítico y ético</p> <p>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 procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.</p> <p>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</p>	
--	--	--	--