

# Procesos de evaluación TECNOLOGÍA – 4º ESO

#### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS A ELLAS

# Competencia específica de la materia de Tecnología, 2:

**CE.T.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.

Esta competencia específica está relacionada con aquellas que trabajan la búsqueda, tratamiento y selección de información, como por ejemplo las CE.BG.2, CE.FQ.4, CE.D.4, CE.GH.1 y, sobre todo, con la CE.LCL.6. Además, está relacionada con las que apliquen el trabajo colaborativo y cooperativo, así como fomenten una actitud emprendedora en el aula, como por ejemplo la CE.EE.2, CE.EE.7, CE.FQ.5 y CE.M.10.

#### 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 eficientes, accesibles e innovadoras posibles.

#### Competencia específica de la materia de Tecnología, 2:

**CE.T.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.

Esta competencia específica está relacionada con aquellas que trabajan la resolución de problemas con el fin de mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana, aplicando conocimientos interdisciplinares relacionados con la ciencia y la tecnología, como la



CE.FQ.1 y CE.D.1. Además, está relacionada con la CE.M.6, que aplica términos matemáticos para la resolución de problemas en situaciones diversas y con la CE.EE.7, que trata sobre la construcción y análisis de prototipos para contribuir al desarrollo personal y colectivo.

#### 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 adecuadas.

# Competencia específica de la materia de Tecnología, 3:

**CE.T.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.

Esta competencia específica está relacionada con aquellas que trabajan la comunicación y difusión de ideas, como por ejemplo las CE.D.2, CE.D.3, CE.LCL.3, CE.M.8 y CE.EE.5.

# 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 de la materia de Tecnología, 4:

**CE.T.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.

Esta competencia específica está relacionada con aquellas competencias que utilicen el razonamiento y el pensamiento computacional para resolver problemas de la vida



cotidiana o dar respuesta a ellos de forma crítica, como por ejemplo la CE.M.4.

#### 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 el internet de las cosas, el big data y la inteligencia artificial con sentido crítico y ético

# Competencia específica de la materia de Tecnología, 5:

**CE.T.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.

Esta competencia específica está relacionada con la CE.D.1, EC.D.2 y CE.D.3 de la materia Digitalización de cuarto curso de la Educación Secundaria Obligatoria.

#### 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 de la materia de Tecnología, 6:

**CE.T.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.

Esta competencia específica está relacionada con aquellas que trabajan los efectos de determinadas acciones y sus repercusiones medioambientales, como por ejemplo la CE.BG.5, CE.EE.3, CE.FQ.5 y CE.GH.3.

#### 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.

# PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CON ESPECIAL ATENCIÓN AL CARÁCTER FORMATIVO DE LA EVALUACIÓN Y A SU VINCULACIÓN CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

De modo general se establecen los siguientes procedimientos e instrumentos de evaluación.

- Observación directa y medible del trabajo en el centro para registrar competencias, habilidades, valores, actitudes, comportamientos y saberes básicos.
- Recogida de opiniones, percepciones y calificaciones tanto propias como de otros integrantes de los grupos de trabajo en su caso de cara a registrar competencias, capacidades, habilidades, valores y actitudes.
- Producción del alumnado tanto escritas como multimedia, en grupo e individuales.
   Actividades variadas para registrar competencias, capacidades, habilidades, destrezas y saberes básicos.
- Realización de pruebas objetivas escritas, de tipo test, preguntas abiertas y/o situaciones de aprendizaje con la finalidad de registrar competencias, capacidades, habilidades y saberes básicos.

La evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos se realizará normalmente de la siguiente manera:

- Se realizarán pruebas escritas objetivas con cuestiones teórico-prácticas al término de cada unidad trabajada o bien cada varias unidades didácticas relacionadas.
- Se realizarán pruebas prácticas con materiales en el taller de tecnología.
- Se rubricará el trabajo grupal e individual en el taller de tecnología.
- Se rubricará la exposición del proyecto grupal en el taller de tecnología.
- Se evaluará la **actitud** del alumnado en clase, su interés, atención, participación, trabajo y comportamiento.

UNIDAD DIDÁCTICA	PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
UD1	Prueba escrita objetiva Prueba práctica	CE.T 4.1 CE.T 4.2



	Registro de prácticas y entregas en fecha Registro de actitud	
UD2	Prueba escrita objetiva Prueba práctica Registro de prácticas y entregas en fecha Registro de actitud	CE.T 4.1 CE.T 4.2
UD3	Prueba escrita objetiva Prueba práctica Registro de prácticas y entregas en fecha Registro de actitud Rúbrica trabajo grupal de la práctica final	CE.T. 1.1 CE.T. 1.2 CE.T. 1.3 CE.T. 2.1 CE.T. 2.2 CE.T. 4.1 CE.T. 4.2 CE.T. 5.1
UD4	Prueba escrita objetiva Prueba práctica Registro de prácticas y entregas en fecha Registro de actitud Rúbrica trabajo grupal de la práctica final	CE.T. 4.1 CE.T. 4.2 CE.T 5.1
UD5	Prueba escrita objetiva Rúbrica trabajo grupal de la práctica final	CE.T. 3.1 CE.T. 3.2 CE.T.6.1 CE.T.6.2 CE.T.6.3

#### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

En todas las actividades que se realicen en el trimestre y sean calificadas se usará un baremo numérico del 0 al 10, siendo calificación negativa si es menor de 5. La calificación en cada evaluación se obtendrá con una media ponderada truncada de las notas del trimestre según la ponderación que se detalla más adelante. Según resulte esa media, la calificación definitiva de la evaluación se corresponderá con los siguientes valores:

Valor de la media ponderada truncada	Calificación
0, 1, 2, 3, 4	Insuficiente (IN)
5	Suficiente (SU)
6	Bien (BI)
7, 8	Notable (NT)
9, 10	Sobresaliente (SB)

Ponderación de notas en la obtención de la calificación trimestral:

Conjunto de pruebas escritas u orales periódicas, otros trabajos ocasionales o situaciones de aprendizaje, pruebas prácticas y rúbricas de las producciones irán relacionados con los diferentes



criterios de evaluación referidos en esta programación que ponderarán por un igual en la calificación definitiva.

La evaluación se considerará no superada en caso de no entregar las producciones en tiempo y forma.

La realización de trampas durante las pruebas se penalizará de la siguiente manera:

Llevar pequeñas anotaciones: cero en la prueba.

Falsificación, intercambio de hojas, fraude: cero en la prueba.

Uso de dispositivos móviles o inteligentes no autorizados: cero en la prueba.

El alumno que haya faltado a clase justificadamente el día de la realización de las pruebas podrá ser convocado para realizar dichas pruebas sin previo aviso desde que se reincorpora al colegio.

#### Recuperación de las evaluaciones pendientes.

Después de cada evaluación se realizará un examen de recuperación para los alumnos que no hayan superado los objetivos de esa evaluación. La fecha será establecida por el centro. Los contenidos serán exclusivos de dicha evaluación.

En las recuperaciones de la 3ª evaluación se podrán presentar de nuevo a las recuperaciones de la 1ª o 2ª evaluación, en el caso de seguir suspensas.

#### Calificación final.

La calificación final de la asignatura se obtendrá a partir de la media aritmética de las tres evaluaciones intermedias, redondeada sin decimales. Para realizar dicha media se tendrá en cuenta la media ponderada truncada mayor, entre evaluación y recuperación. En cualquier caso, si una evaluación intermedia no ha sido recuperada en las sucesivas oportunidades, la materia quedará no superada en la evaluación final.