

INFORMACIÓN INICIAL AL ALUMNADO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA MATERIA “TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN” DE 2º ESO

Resolución de 11 de mayo de 2023, de la Consejería de Educación, por la que se regulan aspectos de la ordenación académica de las enseñanzas de la Educación Secundaria Obligatoria y de la evaluación del aprendizaje del alumnado, Art. 33.3:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 50.2.b) del Decreto 59/2022, de 30 de agosto, los procedimientos, instrumentos de evaluación y los criterios de calificación del aprendizaje del alumnado se recogerán en la programación docente de cada materia o ámbito de acuerdo con los criterios de evaluación y con las directrices fijadas en la concreción curricular.

Al respecto debe tenerse en cuenta que los criterios de calificación son la ponderación de los criterios de evaluación.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	DESCRIPTOR DE CCLAVE ASOCIADO DE COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN %
Competencia específica 1. <i>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.</i>	CCL3, STEM2, CD1, CD4, CPSAA4, CE1	1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	35
		1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	35
		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.	30
Competencia específica 2. <i>Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinarios y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.</i>	CCL1, STEM1, STEM3, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CE1, CE3	2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	50
		2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	50

Competencia específica 3. <i>Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios 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.</i>	STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE3, CCEC3	3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras y mecanismos y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	100
Competencia específica 4. <i>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 y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.</i>	CCL1, STEM4, CD3, CCEC3, CCEC4	4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica en dos y tres dimensiones con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	100
Competencia específica 5. <i>Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e</i>	CP2, STEM1, STEM3, CD5, CPSAA5, CE3	5.1. Describir e interpretar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.	50

<i>incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.</i>		5.2. Programar de manera guiada aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición.	50
Competencia específica 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.	CP2, STEM5, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5	6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	30
		6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, especialmente en las plataformas corporativas suministradas por la Consejería de Educación, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor.	40
		6.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	30
Competencia específica 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.	STEM2, STEM5, CD4, CC4	7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	50
		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 de las mismas.	50

CONTENIDOS ENUNCIADOS EN FORMA DE SABERES BÁSICOS:

BLOQUE A: PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas.
- Estrategias de búsqueda de información durante la investigación y definición de problemas planteados.
- Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.
- Estructuras para la construcción de modelos.
- Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.
- Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de los materiales que se utilicen en la construcción de objetos y prototipos. Respeto de las normas de seguridad e higiene.
- Electricidad básica para el montaje de circuitos físicos que se utilicen en la construcción de prototipos. Interpretación y aplicación en proyectos.
- Perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.

BLOQUE B: COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DE IDEAS

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

BLOQUE C: PENSAMIENTO COMPUTACIONAL. PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA

- Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.
- Autoconfianza e iniciativa: el error como parte del proceso de aprendizaje.

BLOQUE D: DIGITALIZACIÓN DE ENTORNO PERSONAL DE APRENDIZAJE

- **Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación de problemas técnicos sencillos.**
- **Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.**
- **Herramientas y plataformas de aprendizaje: uso crítico.**
- **Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable.**
- **Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.**
- **Seguridad en la red: amenazas y ataques. Medidas de protección de datos y de información. Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, etc.).**

BLOQUE E: TECNOLOGÍA SOSTENIBLE

- **Desarrollo tecnológico: innovación e impacto social y ambiental con especial atención al entorno asturiano.**
- **Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.**

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será global, continua y formativa, y tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje.

Para evaluar las situaciones de aprendizaje, se utilizarán distintos procedimientos e instrumentos de evaluación adecuados a cada una de ellas.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	Pruebas específicas, proyectos, producciones (láminas, problemas, etc)
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Rúbricas, escalas de valoración, listas de control, registros anecdóticos

El peso de cada instrumento de evaluación en el total de la nota trimestral y, en su caso, final, dependerá de la situación de aprendizaje y de los criterios que se evalúen en cada una de ellas.

En cada situación de aprendizaje se calificarán los criterios de evaluación de las competencias específicas que se trabajen en ella, de forma que deben recogerse todos los criterios de evaluación al menos una vez durante el curso.

La **calificación de cada trimestre** se realizará mediante la media ponderada de cada uno de los criterios de las competencias específicas trabajadas hasta la fecha.

La **calificación final** se realizará mediante la media aritmética de la totalidad de las competencias específicas de la materia.

La calificación final se establecerá según la escala:

Insuficiente	Suficiente	Bien	Notable	Sobresaliente
1-4	5	6	7-8	9-10

Para aprobar la materia, la calificación deberá ser igual o superior a 5.

La valoración de las competencias clave, se realizará mediante la vinculación entre cada competencia específica de la materia los descriptores de las competencias clave, tal y como vienen recogida en la normativa. La ponderación de dichas competencias se establecerá según la escala:

INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO	ADQUIRIDO PLENAMENTE
1-2	3-4	5-7	8-10

Para evitar errores en la obtención de las calificaciones, el departamento cuenta con aplicaciones que relacionan cada una de las producciones del alumnado con los criterios de evaluación pertinentes asociados a su vez a las competencias específicas (Idoceo, Additio o Excel)