

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL DE 1º DE BACHILLERATO.

Curso 2021/2022

%

Bloque 1. Productos tecnológicos: diseño y producción.

CEB1.1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social. Conocer aplicaciones informáticas utilizadas en procesos de fabricación y prototipado de productos, atendiendo a la normalización internacional. CD, CAA, SIEP 10

CE1.2. Explicar las diferencias y similitudes entre un modelo de excelencia y un sistema de gestión de la calidad identificando los principales actores que intervienen, valorando críticamente la repercusión que su implantación puede tener sobre los productos desarrollados y exponiéndolo de forma oral con el soporte de una presentación. CCL, CD 6

Bloque 2. Introducción a la ciencia de materiales.

CEB2.1. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir. Identificar las características de los materiales para una aplicación concreta. Determinar y cuantificar propiedades básicas de materiales.. CMCT, CD, CAA 9

CE2.2. Relacionar productos tecnológicos actuales/novedosos con los materiales que posibilitan su producción asociando las características de estos con los productos fabricados, utilizando ejemplos concretos y analizando el impacto social producido en los países productores. Relacionar las nuevas necesidades industriales, de la salud y del consumo con la nanotecnología, biotecnología y los nuevos materiales inteligentes, así como las aplicaciones en inteligencia artificial. CL, CD, SIEP 5

Bloque 3. Máquinas y sistemas.

CEB3.1. Analizar los bloques constitutivos de sistemas y/o máquinas interpretando su interrelación y describiendo los principales elementos que los componen utilizando el vocabulario relacionado con el tema, calculando sus parámetros básicos. Conocer los sistemas de control automáticos y robótica, adquiriendo las habilidades y los conocimientos básicos para elaborar programas informáticos estructurados que resuelvan problemas planteados, diseñando y construyendo robots o sistemas de control con actuadores y sensores adecuados. CD, CAA, CCL, CMCT. 15

CEB3.2. Verificar el funcionamiento de circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos e hidráulicos característicos, interpretando sus esquemas, utilizando los aparatos y equipos de medida adecuados, interpretando y valorando los resultados obtenidos apoyándose en el montaje o simulación física de los mismos. CMCT, CD, CAA 12

3. Realizar esquemas de circuitos que dan solución a problemas técnicos mediante circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos o hidráulicos con ayuda de programas de diseño asistido y calcular los parámetros característicos de los mismos. CMCT, CAA 8

Bloque 4. Procedimientos de fabricación.

CEB4.1. Describir las técnicas utilizadas en los procesos de fabricación tipo, incluyendo las nuevas tecnologías de impresión 3D, así como el impacto medioambiental que pueden producir, identificando las máquinas y herramientas utilizadas e identificando las condiciones de seguridad propias de cada una de ellas apoyándose en la información proporcionada en las web de los fabricantes. CD, CAA 11

Bloque 5. Recursos energéticos

CEB5.1. Analizar la importancia que los recursos energéticos tienen en la sociedad actual describiendo las formas de producción de cada una de ellas así como sus debilidades y fortalezas en el desarrollo de una sociedad sostenible. Comprender las diversas formas de manifestarse la energía y su posible transformación. Conocer y manejar las unidades de energía en el S.I. y las expresiones adecuadas para resolver problemas asociados a la conversión de energía en sistemas técnicos. Calcular parámetros energéticos en máquinas y sistemas. CCL, CSC, CEC, CMCT, CAA. 18

CE5.2. Realizar propuestas de reducción de consumo energético para viviendas o locales con la ayuda de programas informáticos y la información de consumo de los mismos. CD, CSC, SIEP 6

Total: 10 criterios (6 básicos nombrados como CEB que suponen un 75 %) 100