



PLAN DE RECUPERACIÓN: TNI 1º BAC Curso 2016/17

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

2. Reconocer, analizar y describir las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos, con el fin de comprender la relación de éstas con su estructura interna, cómo su modificación permite variar dichas propiedades y la influencia de ellas en la selección del material necesario para elaborar productos tecnológicos, analizando el impacto social y ambiental generado en los países productores.

Estándares : 4,5 y 6

3. Representar, describir y analizar diagramas de bloques constitutivos de máquinas y sistemas para, haciendo uso del vocabulario adecuado, explicar y valorar el funcionamiento de la máquina y la contribución de cada bloque al conjunto de la misma.

Estándares : 7 y 12

4. Diseñar, simular e interpretar, utilizando la simbología y el software adecuado, esquemas de circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos e hidráulicos representativos de problemas técnicos, con el fin de calcular los parámetros característicos de funcionamiento y comprobar y analizar los resultados a partir de la construcción de los mismos.

Estándares : 8, 9,10 y 11

6. Analizar, interpretar y describir las distintas formas de producción de energía eléctrica, haciendo uso de diagramas de bloque para comprender y comparar su funcionamiento, valorar sus fortalezas y debilidades destacando la importancia que los recursos energéticos tienen en la sociedad actual, así como la necesidad de un desarrollo sostenible.

Estándares : 17 y 18

7. Diseñar y elaborar planes para reducir el consumo energético en locales, edificios de viviendas e industriales, identificar aquellos puntos donde el consumo pueda ser reducido y calcular los costes derivados de un consumo inadecuado, para compararlos con los beneficios obtenidos a partir de la implantación de un sistema energético eficiente, valorando las ventajas de la certificación energética.

Estándares : 19,20 y 21

CONTENIDOS

BLOQUE I: Máquinas y sistemas

1. Identificación de los elementos constituyentes y representación esquematizada de circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos e hidráulicos. Interpretación de planos y esquemas.

2. Circuitos característicos eléctrico-electrónicos, neumáticos e hidráulicos. Cálculo de los parámetros de funcionamiento.

3. Uso de diagramas de bloque para identificar las partes constitutivas de una máquina.

4. Análisis de la contribución de cada una de las partes de una máquina al funcionamiento de la misma.

BLOQUE II: Recursos energéticos

1. Obtención, transformación y transporte de las principales fuentes de energía utilizadas (renovables y no renovables).

2. Comparación del impacto ambiental, social y económico producido por cada una de ellas.

3. Valoración de la necesidad de avanzar hacia un modelo sostenible de producción y consumo.

4. Cálculo de los costes generados por un sistema de consumo energético y comparación entre distintos modelos de consumo.

5. Identificación y estudio de los parámetros característicos y necesarios para la obtención de la certificación energética.

6. Elaboración de planes que permitan la reducción del consumo energético.

BLOQUE III: Introducción a la ciencia de los materiales

1. Clasificación y propiedades más relevantes de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos (madera y derivados, metales, plásticos, nuevos materiales, otros materiales de interés industrial).

2. Procedimientos empleados para modificar las propiedades de los materiales.

3. Estudio del impacto ambiental producido por la obtención, transformación y desecho de los materiales.

4. Comparación de los diferentes procedimientos de reciclaje. El reciclaje en Canarias.

La prueba extraordinaria de septiembre de la materia de Tecnología Industrial I se basará en el documento actividades de recuperación facilitado al alumnado.