Paraninfo

Tecnología Industrial II. 2º Bachillerato

Editorial: Paraninfo
Autor: JOSÉ ANTONIO FIDALGO SÁNCHEZ, MANUEL RAMÓN FERNÁNDEZ PÉREZ, FERNÁNDEZ NOEMÍ FERNÁNDEZ
Clasificación: Bachillerato > Tecnología Industrial
Tamaño: 21 x 27 cm.
Páginas: 376
ISBN 13: 9788428333085
ISBN 10: 8428333084
Precio sin IVA: $ 480.00 Mxn
Precio con IVA: $ 480.00 Mxn
Fecha publicacion: 26/04/2016

Sinopsis

Si la Ciencia busca el qué, el cómo y el porqué de los hechos, sean naturales o artificiales, la Tecnología está llamada al saber cómo hacemos las cosas, por qué las hacemos y cuál será su utilidad en favor del bienestar de las gentes, de su progreso social y económico y de la convivencia entre los pueblos.
La Tecnología, pues, abraza en una sola finalidad tres objetivos fundamentales: saber hacer, saber por qué se hace y saber para que se hace. La propia esencia conceptual de esta materia le concede una posición privilegiada para formar ciudadanos autónomos en un mundo global con la capacidad, disponiendo de los actuales medios informáticos de comunicación, para resolver problemas con la máxima inmediatez y amplísimos componentes de innovación. Teniendo muy en cuenta estas finalidades, el presente libro ha sido diseñado con los siguientes
criterios formativos:
• Proporcionar un aprendizaje contextualizado que relacione la evolución conceptual de la Ciencia con los avances tecnológicos actuales.
• Establecer relaciones entre Ciencia y Tecnología como medios de progreso social y económico.
• Potenciar la capacidad de comunicación entre las gentes y entre los pueblos como factor de convivencia internacional.
• Fomentar un espíritu crítico positivo, exigiendo rigor y precisión en el enfoque y resolución de problemas que, en su dinamismo, plantean continuamente la sociedad y la técnica.
Atendiendo a tales finalidades sociales y formativas, se han seguido estos procesos de enfoque:

• Uso de un lenguaje serio y científico, árido en ocasiones, lo suficientemente asequible a un alumnado ya a las puertas de la Universidad y de las Escuelas Técnicas.
• Presentación de ejemplos “de vida diaria” con toda su carga de aplicabilidad a situaciones técnicas concretas.
• Exposición razonada de teorías, leyes y modelos aplicables en cada caso a situaciones de investigación tecnológica y de aplicabilidad técnica.
• Propuesta de cuestiones, ejercicios y problemas, explicados y resueltos, que ayuden al alumnado a una mejor comprensión practica de lo explicado.
• Propuesta de ejercicios, cuestiones y problemas sin resolver, pero con solución indicada, para que el alumnado evalúe personalmente su aprendizaje.
• Fomentar hábitos de respeto hacia el medio ambiente, de ahorro energético y de intercomunicación mediante procesos informáticos.

Tal como se apunta en las disposiciones oficiales respecto a la programación de esta asignatura, su fin último es “proporcionar una visión razonada desde el punto de vista científico-tecnológico sobre la necesidad de construir una sociedad sostenible en la que la racionalización y el uso de las energías, las clásicas y las nuevas, contribuyan a crear sociedades más justas e igualitarias, formadas por ciudadanos con pensamiento crítico propio de lo que acontece a su alrededor”.

Indice

Bloque 1: Materiales
1. Ensayo y medida de las propiedades de los materiales
2. Modificación de las propiedades de los metales
3. Diagrama de equilibrio en materiales metálicos
4. Tratamiento térmico de los aceros
5. Reutilización de los materiales

Bloque 2: Principios de máquinas
6. Máquinas. Conceptos fundamentales
7. Los principios dela Termodinámica
8. Motores térmicos
9. Circuito frigorífico. Bomba de calor
10. Máquinas eléctricas. Principios generales
11. Motores eléctricos

Bloque 3: Sistemas automáticos
12. Sistemas automáticos de control y sus elementos

Bloque 4: Circuitos neumáticos y oleohidráulicos
13. Sistemas neumáticos
14. Sistemas hidráulicos

Bloque 5: Control y programación de sistemas automáticos
15. Circuitos digitales
16. Circuitos combinacionales y secuenciales
17. Circuitos de control programado

Comercial

ZONA CENTRO
Norma Amezola
Tf: 52 1 56 2575 0552
E-MAIL: norma.amezola@paraninfo.mx
ZONA NORTE Y SUR
Nancy Ochoa
TF: 52 1 81 8362 1055
nancy.ochoa@paraninfo.mx
ADMINISTRACIÓN
ADMINISTRACIÓN
Guadalupe Gallegos
ventas@paraninfo.mx
52 5 52 4992 649