

TECNOLOGÍA MECÁNICA Y METROTECNIA (Mecánica)

Objetivo general

Se trata de poner al alcance del alumno conocimientos relacionados con los procesos industriales, explicándolos según criterios de calidad, medio ambiente y riesgos laborales. Todo ello deberá conducir al alumno a través de un desarrollo profesional práctico a encontrar un empleo basado en estos conocimientos.

Metodología operativa

El método a seguir para la impartición de esta asignatura estará basado en la potenciación del diálogo profesor-alumno. Se aconseja que los alumnos elaboren sus propios apuntes, que serán de tipo conceptual y descriptivos, basados en los casos prácticos que se presenten.

Alumnos internos

Los alumnos podrán acceder a la condición de alumnos internos. Los que así sean seleccionados participarán en actividades internas del área.

Visitas técnicas

A programar con los alumnos, según su disponibilidad.

Tutorías

Se fijará un horario de tutorías de los profesores, que podrá y deberá ser utilizado por los alumnos para mejorar la eficacia de su esfuerzo. Dicho horario de tutorías estará expuesto en el tablón de anuncios del departamento.

Evaluación de los conocimientos

Se realizarán dos exámenes parciales, que incluirán un test y la resolución de un caso práctico. Asimismo se propondrá la realización de trabajos de asignatura.

Por cada parcial la valoración de las diferentes pruebas será como sigue:

test.- 60%; Caso práctico.- 20%; Trabajo.- 20%.

Programa

1. Introducción.
2. Fundición y laminación.
3. Forja y estampación.
4. Calderería y soldadura.
5. Mecanizado.
6. Ensamblaje.
7. Protección de superficies.
8. Envasado y embalaje.
9. Automatización de procesos y Robótica Industrial.
10. Gestión de producción.
11. Métodos y tiempos.
12. Logística.
13. Metrología.
14. Mantenimiento.
15. Otros procesos industriales.
16. Ética.

Prácticas

Prácticas de taller.

Prácticas de metrología.

Bibliografía

ARIAS y LASHERAS. *Tecnología y Metrotecnica*.

P. COCA REBOLLERO y J. ROSIQUE JIMÉNEZ. *Tecnología Mecánica y Metrotecnica*.

J. CARRO DE VICENTE PORTELA, J. M. PÉREZ GARCÍA, A. M. SÁNCHEZ PÉREZ, M. A. SEBASTIÁN PÉREZ, F. TORRES LEZA y A. VIZÁN IDOPE. *Ejercicios de Tecnología Mecánica*.

S. GARCÍA MATEOS. *Fundición para ingenieros*.

ABELARDO GARCÍA MATEOS. *Forja para aceros*.

GEOFFREY W. ROWE. *Conformado de los metales*.

MARIO ROSSI. *Estampado en caliente de los metales*.

EDUARDO BLAMPAIN y GUSTAVO GIL. *Teoría y práctica de las herramientas de corte*.

A. GARCÍA MATEOS. *Máquinas herramientas para ingenieros*.

H. GERLING. *Alrededor de las máquinas-herramientas*

MARIO ROSSI. *Máquinas-herramientas modernas*.

A. VIZÁN IDOPE. *Introducción a las máquinas-herramienta con control numérico*.

JAVIER CARRO. *Curso de metrología dimensional*.

REY SACRISTÁN, FRANCISCO. *Hacia la excelencia en mantenimiento*. TPG-Hoshin, S.L. 1996., Madrid.

BUENO JAIREGUI, RAMÓN. *Las claves de la gestión de producción*. Editorial Alcion, S.A. 1991. Madrid.