



1816 - Bicentenario de la Declaración de la Independencia - 2016

ASIGNATURA: Neumática-Hidráulica
ÁREA: Taller
PROFESOR: Roberto C. Di Lorenzo
AÑO/DIVISIÓN/MODALIDAD: 5 A Técnico
CICLO LECTIVO: PAAEPA 2016-2017

PROGRAMA
PAAEPA DICIEMBRE 2016 - FEBRERO 2017

PRIMER TRIMESTRE

UNIDAD Nº 1

Fundamentos Físicos. Generación del Aire Comprimido. Válvulas. Numeración según ISO 1219. Actuadores. Comparación de Medios de Trabajo. Ciclos de Trabajo. Representación Gráfica. Diagrama de Movimientos: Diagrama Espacio-Fase. Diagrama Espacio-Tiempo. Diagrama de Mando. Automatización. Introducción. Esquemización y Numeración.

UNIDAD Nº 2

Diseño de un mando Neumático secuencial. Superposición de señales. Eliminación mediante el método intuitivo, memoria, rodillo escamoteable, temporizador. Diagrama de emisores de señales. Ejercicios de aplicación.

SEGUNDO TRIMESTRE

UNIDAD Nº 3

Diseño de un mando Neumático secuencial. Superposición de señales, eliminación mediante el método cascada. Diagrama de emisores de señales. Ejercicios de aplicación.

UNIDAD Nº 4

Principios físico de la hidráulica. Prensa hidráulica. Hidroestática, presión potencial, hidrodinámica. Principio de Bernoulli. Régimen laminar y turbulento.

OBSERVACIONES DEL DOCENTE:

● **Indicadores de logro**

Reconocer los componentes de un circuito neumático.
Diseñar circuitos neumáticos resolviendo superposición de señales.

● **Bibliografía obligatoria**

Manual de neumática avanzada, FESTO.

● **Entregables**

Guía de trabajos prácticos resuelta.