**GUIA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE LABORATORIO**

**NEUMATICA E HIDRAULICA**

El presente es un guía con los requerimientos mínimos que el estudiante debe presentar para realizar las prácticas del laboratorio en la asignatura accionamientos neumáticos e hidráulicos.

Condiciones de entrega

Presentación:

* Se utilizara formato IEEE a dos columnas con referencias APA.
* Debe entregarse en hoja tamaño carta, impresa por lado y lado de la hoja, sin hoja blanca de presentación.
* Se archivaran los trabajos de laboratorio en carpeta celuguia o folder tamaño carta, con gancho legajador (se deben archivar allí todos los trabajos del laboratorio y se entregaran archivados todos en la carpeta).
* El pre informe consta de los 7 ítems iniciales descritos a continuación, junto con el punto 11 (bibliografía); debe ser entregado personalmente al docente en la fecha y hora indicada (8 días antes de realizada la práctica de laboratorio).
* Para el ítem número 7 “simulación del sistema a trabajar” debe presentarse el diagrama del software mostrado su funcionamiento en el documento y adicionalmente el sistema funcionando se enviara al correo electrónico de la docente y en el asunto se escribirá: LAB\_1\_AUTO\_“NEUMATICA O HIDRAULICA SEGÚN SEA EL CASO”.

Nota: simulación que sea enviada al correo sin la aclaración del asunto este no se tendrá en cuenta y se tomara como si no se hubiese enviado.

* El informe deberá ser entregado la clase siguiente a la práctica de laboratorio, este consta del pre-informe presentado inicialmente, solo se adicionara los ítems 8 y 9. (no se permite modificación del pre informe en entrega final).
* Cualquier situación que impida o limite su entrega deberá ser consultada con el docente responsable.
* Estudiante que no se presente en el laboratorio deberá realizar la práctica nuevamente y entregar informe.

**NOMBRE DE LOS INTEGRANTES\_CODIGO**

1. **TÍTULO DE LA PRÁCTICA**

Es la práctica de laboratorio a trabajar según lo indicado en la guía de laboratorio que presentara la docente a cargo.

1. **OBJETIVOS**

El objetivo general y específicos deben ser formulados en función de cada una de las actividades experimentales establecidas.

1. **MARCO TEÓRICO**

En este ítem el estudiante deberá presentar las teorías de funcionamiento de los elementos a trabajar, así como también las teorías aplicadas que se requieren para el desarrollo de la práctica de laboratorio.

1. **MATERIALES DE TRABAJO**

En este ítem el estudiante deberá presentar una lista de los elementos a utilizar para el desarrollo de la práctica, incluye los elementos que componen la fuente de alimentación del sistema, ya sea neumático o hidráulico.

1. **ESQUEMA DE CONEXIÓN DE ELEMENTOS**

En este ítem el estudiante deberá presentar el montaje del sistema a desarrollar debe incluir los elementos que componen la fuente de alimentación del sistema, ya sea neumático o hidráulico.

1. **ANÁLISIS TEÓRICO DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA A TRABAJAR**

En este ítem el estudiante plantea el procedimiento y las condiciones bajo las cuales se desarrollara la práctica de laboratorio, puede ser descrita en forma narrativa o puede ser esquematizada.

Esta última puede ser desarrollada mediante diagramas de flujo los cuales presentan las etapas de funcionamiento de manera secuencial, lo cual facilita la observación de los procesos, la secuencia y las condiciones para que el sistema entre en funcionamiento.

En los casos que se requiere realizar los cálculos matemáticos de fuerza, presión, caudal, velocidad entre otros se deberá presentar en este ítem.

1. **SIMULACIÓN DEL SISTEMA A TRABAJAR**

En este ítem el estudiante deberá presentar la simulación del esquema o practica a desarrollar, con su respectivo análisis, el cual puede ser el generado por el sistema donde se evidencia el tiempo, el movimiento de los elementos, incluye los elementos que componen la fuente de alimentación del sistema, ya sea neumático o hidráulico.

1. **ANÁLISIS PRÁCTICO DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA A TRABAJAR.**

En este ítem el estudiante deberá terne el visto bueno del docente o persona encargada en la cual conste que efectivamente el sistema se desarrolló con los lineamientos desarrollados en el pre informe, en la presentación de la práctica deben estar todos los integrantes del grupo, para este caso se dejara el siguiente cuadro:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| INTEGRANTES DEL GRUPO | | | EVALUACIÓN | | |
| CODIGO | NOMBRE | VoBo | ORDEN EN BANCO | FUNCIONAMIENTO | SUSTENTACIÓN |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. **CONCLUSIONES**

Son las ideas generales confirmadas o debatidas de la experimentación realizada, tienen un alto grado de relación con los objetivos planteados inicialmente, en ellas el estudiante puede platear situaciones que se presentaron durante la práctica como:

* Inconvenientes y/o errores cometidos en la instalación (hace parte del proceso de aprendizaje y análisis) y forma como se llegó a la solución de la misma.
* En los casos que realicen cálculos matemáticos de fuerza, presión, caudal, velocidad entre otros, se presentara un análisis comparativo con lo encontrado teórico Vs lo practico (este último bien sea con respecto a la simulación o a la práctica o las dos como el estudiante lo analice pertinente).
* Deben ser clara y concretas.

1. **BIBLIOGRAFÍA**

En este ítem el estudiante deberá presentar las fuentes con las cuales desarrollo su informe el cual debe ser evidenciado o referenciado durante el desarrollo del informe o pre informe, según sea el caso. Se debe usar referencias APA, para la entrega del informe.