|  |  |
| --- | --- |
| **INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY**  **CAMPUS ESTADO DE MÉXICO** | |
| **Escuela de Ingeniería y Ciencias**  **Departamento de Mecatrónica** | HorizontalPrimario Azul.png |
| **Laboratorio de Automatización de Procesos MR2015**  **Proyecto de Laboratorio: Automatización de un Proceso Industrial Simulando el Uso de un PLC** | |
| **Profesor:** Kjartan Halvorsen | **Fecha:** 00/00/0000 |

**Nombre del Profesor Evaluador:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **GUÍA DE OBSERVACIÓN GRUPAL PARA EL PROYECTO DE LABORATORIO** | | | | | | | | | |
| **Rubros o Indicadores a Evaluar** | | | **Cumple**  **Satisfactoriamente** | | **Cumple**  **Parcialmente** | | **No**  **Cumple** | | **Comentarios u Observaciones** |
| **(100% – 81%)** | | **(80% – 51%)** | | **(50% – 0%)** | |
| **Objetivos del Proyecto** | Los estudiantes definen concretamente los objetivos del proyecto de laboratorio, así como el alcance del mismo. |  | |  | |  | |  | |
| **Implementación de control lógico usando diagrama de escalera** | Se especifican los siguientes puntos en la presentación:   * Definición de una diagrama de escalera y explicación de sus componentes básicos * Definición de un PLC y las caracteristicas principales de un PLC |  | |  | |  | |  | |
| **Proceso Industrial** | Los alumnos describen claramente el proceso industrial que pretenden automatizar, así como su operación o funcionamiento. |  | |  | |  | |  | |
| **Método de Solución para la Automatización** | Se presenta el diagrama de espacio-fase para el proceso y se detalla la aplicación de la metodología cascada. |  | |  | |  | |  | |
| **Simulación** | Los estudiantes logran simular la automatización del proceso en el software FESTO FluidSIM, utilizando lenguaje escalera, temporizadores y contadores. |  | |  | |  | |  | |
| **Conclusiones** | Se presentan las conclusiones generales del proyecto, así como las recomendaciones para poder implementarlo en futuros semestres presencialmente. |  | |  | |  | |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **GUÍA DE OBSERVACIÓN INDIVIDUAL PARA EL PROYECTO DE LABORATORIO** | | | | | |
| **Equipo a evaluar** | | **El alumno respondió correctamente a todas las preguntas realizadas** | **El estudiante respondió algunas preguntas correctamente, pero otras no** | **El alumno respondió incorrectamente a todas preguntas realizadas** | **Comentarios u observaciones** |
| **(100% – 81%)** | **(80% – 51%)** | **(50% – 0%)** |
| ElSanto.png  m | El Santo | 100 |  |  |  |
| BlueDemon.png  m | Blue Demon | 100 |  |  |  |
| MilMascaras.png  m | Mil Máscaras |  | 60 |  | Tuvo algunos errores en sus respuestas. Se ve que casi no se involucró en el proyecto. |
| HuracanRamirez.png  m | Huracán Ramírez | 80 |  |  | Se confundió un poco al explicar cómo se aplica el método cascada. |

Rúbrica adaptada del original creado por Prof Emmanuel García Morán