

CARRERA: ELECTRICISTA INDUSTRIAL (EEID-VI)
SEMESTRE: VI

PLAN ESPECÍFICO DE APRENDIZAJE (PEA)

CONSIDERACIONES:

Las tareas y operaciones que se detallarán a continuación, se ejecutarán atendiendo la condición de Aprendiz de los estudiantes, por lo que bajo ningún supuesto se le deberá asignar tareas para las cuales el Aprendiz no cuenta con la destreza requerida y/o puedan poner en riesgo su integridad física; en tal sentido, está prohibido la ejecución de actividades de alto riesgo o que la formación práctica se desarrolle bajo condiciones que no protejan la vida, la salud y el bienestar del Aprendiz, o que infrinjan las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo o cualquier otra norma que resulte aplicable.

Para ello, las empresas que acojan Aprendices deberán designar un Monitor que será el encargado de conducir la formación práctica en la empresa; asimismo deberá documentar las inducciones, brindar los equipos de protección personal y/o cumplir todas las estipulaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo que le resulten aplicables.

6º SEMESTRE

Nº	TAREAS U OPERACIONES	OPERACIONES EJECUTADAS	OPERACIONES FALTANTES	LOGRO ALCANZADO (%)
1	Operación del compresor			
2	Identificar partes del compresor.			
3	Verificar sistemas de transmisión.			
4	Comprobar conexión eléctrica.			
5	Comprobar nivel de aceite.			
6	Arrancar el compresor.			
7	Verificar presión de trabajo.			
8	Purgar tanque del compresor			
9	Mantenimiento del sistema de distribución de aire comprimido			
10	Verificar secador de aire.			
11	Purgar red de distribución.			
12	Regular unidad de mantenimiento			
13	Reconoce y realiza pruebas a componentes neumáticos de automatización			
14	Realiza pruebas a válvulas direccionales.			
15	Realiza pruebas a distribuidores neumáticos.			
16	Realiza pruebas a actuadores neumáticos.			
17	Realiza pruebas en componentes dinámicos y estáticos de estanqueidad.			
18	Realiza limpieza y pruebas en unidad de mantenimiento			
19	Instalación de circuitos neumáticos básicos			
20	Realizar esquema de circuitos neumáticos básicos.			
21	Instalar circuitos neumáticos básicos.			
22	Probar circuito neumático con mando manual directo e indirecto.			

Nº	TAREAS U OPERACIONES	OPERACIONES EJECUTADAS	OPERACIONES FALTANTES	LOGRO ALCANZADO (%)
23	Probar circuito neumático con mando semiautomático ciclo único.			
24	Probar circuito neumático con mando automático ciclo continuo.			
25	Probar circuito neumático con mando automático con paro de emergencia			
26	Instalación de circuitos neumáticos de mando y regulación			
27	Realizar esquema de circuitos de mando y regulación.			
28	Probar elementos de mando y regulación.			
29	Instalar circuito de mando y regulación.			
30	Probar circuito neumático con mando independiente desde 2 puntos.			
31	Probar circuito neumático con mando simultáneo desde 2 puntos.			
32	Probar circuito neumático con mando de ajuste de velocidad.			
33	Probar circuito neumático con mando de ajuste de tiempo			
34	Instalación de circuitos neumáticos secuenciales simples			
35	Realizar esquema de circuito neumático secuencial simple.			
36	Instalar circuito neumático secuencial simple.			
37	Probar circuito neumático secuencial simple de 2 cilindros.			
38	Probar circuito neumático secuencial simple de 3 cilindros.			
39	Instalación de circuitos neumáticos secuenciales compuestos			
40	Realizar esquema de circuito neumático secuencial compuesto.			
41	Instalar circuito neumático secuencial compuesto.			
42	Probar circuito neumático secuencial compuesto de 2 cilindros.			
43	Probar circuito neumático secuencial compuesto de 3 cilindros			
44	Instalación de circuitos electroneumáticos básicos			
45	Realizar esquema de circuitos electroneumáticos básicos.			
46	Probar elementos electroneumáticos.			
47	Instalar circuitos electroneumáticos básicos.			
48	Probar circuitos electroneumáticos básicos			
49	Instalación de circuitos electroneumáticos de secuencias simples			
50	Realizar esquema de circuito electroneumático secuencial simple.			
51	Instalar circuito electroneumático secuencial simple.			
52	Probar circuito electroneumático secuencial simple de 2 cilindros.			
53	Probar circuito electroneumático secuencial simple de 3 cilindros			
54	Instalación de circuitos electroneumáticos de secuencias compuestas			
55	Realizar esquema de circuito electroneumático secuencial compuesto.			
56	Instalar circuito electroneumático secuencial compuesto.			
57	Probar circuito electroneumático secuencial compuesto de 2 cilindros.			
58	Probar circuito electroneumático secuencial compuesto de 3 cilindros			
59	Operar central hidráulica de máquinas industriales			
60	Identificar partes de central hidráulica.			
61	Verificar depósitos y válvula de descarga.			
62	Verificar visores.			

Nº	TAREAS U OPERACIONES	OPERACIONES EJECUTADAS	OPERACIONES FALTANTES	LOGRO ALCANZADO (%)
63	Inspeccionar visualmente la bomba.			
64	Probar central hidráulica.			
65	Verificar presión de línea			
66	Instalación de circuitos hidráulicos básicos			
67	Regular presión de línea.			
68	Probar elementos hidráulicos.			
69	Probar actuadores.			
70	Probar válvulas distribuidoras.			
71	Instalar circuito hidráulico básico.			
72	Probar circuito hidráulico básico			
73	Instalación de circuitos electrohidráulico básico			
74	Realizar esquema de circuito electrohidráulico básico.			
75	Probar elementos electrohidráulicos.			
76	Instalar circuito electrohidráulico básico.			
77	Probar circuito electrohidráulico básico.			
78	Instalación de circuitos electrohidráulico secuencial.			
79	Realizar esquema de circuito electrohidráulico secuencial.			
80	Instalar circuito electrohidráulico secuencial.			
81	Probar circuito electrohidráulico secuencial			
82	Implementa aplicaciones electrohidráulicas con módulos programables			
83	Realizar esquema de circuito electrohidráulico secuencial.			
84	Instalar módulo programable en circuito secuencial temporizado con sensor de proximidad			
85	Probar secuenciador programable en circuito secuencial temporizado con sensores de proximidad			
86	Montaje de un PLC en un tablero de control automático			
87	Reconocer hardware de controlador lógico programable.			
88	Elaborar diagrama de conexión de entradas y salidas discretas.			
89	Probar elementos periféricos de entrada y salida.			
90	Realizar cableado al PLC			
91	Configuración de la comunicación entre el controlador y la PC			
92	Instalar software de programación.			
93	Instalar software de comunicación.			
94	Instalar software de simulación.			
95	Configurar la comunicación entre controlador y PC			
96	Programación del PLC para el arranque directo e inversión de giro de un motor trifásico			
97	Crear proyecto / archivo.			
98	Configurar hardware.			
99	Elaborar programa.			
100	Descargar programa al PLC.			
101	Probar programa de arranque directo.			
102	Probar programa de inversión de giro			
103	Programación del PLC para el mando secuencial de motores trifásicos			
104	Elaborar programa para el mando secuencial de motores trifásicos.			
105	Simular programa en PC.			
106	Descargar programa al PLC.			
107	Probar programa de mando secuencial de motores			
108	Programación del PLC para el arranque estrella-triángulo de un motor trifásico			

Nº	TAREAS U OPERACIONES	OPERACIONES EJECUTADAS	OPERACIONES FALTANTES	LOGRO ALCANZADO (%)
109	Elaborar programa de arranque estrella-triángulo de motor trifásico.			
110	Simular programa en PC.			
111	Descargar programa al PLC.			
112	Probar programa de arranque estrella-triángulo de un motor trifásico			
113	Programación del PLC para el control de electrobombas alternadas			
114	Elaborar programa para el control de electrobombas alternadas.			
115	Simular programa en PC.			
116	Descargar programa al PLC.			
117	Probar programa de control de electrobombas alternadas			
118	Programación del PLC para el control de velocidad de un motor trifásico			
119	Elaborar programa para el control de velocidad de motor trifásico.			
120	Configurar y probar variador de velocidad.			
121	Simular programa en PC.			
122	Descargar programa al PLC.			
123	Probar programa de control de velocidad de un motor trifásico			
124	Elabora programa para automatizar sistema electroneumático – electrohidráulico			
125	Realizar programa para el control de sistema electroneumático y electrohidráulico.			
126	Simular programa.			
127	Descargar programa al PLC.			
128	Probar programa de control electroneumático – electrohidráulico			
129	Elabora programa para el accionamiento de automatismos por panel HMI			
130	Reconocer partes de panel HMI.			
131	Instalar panel HMI.			
132	Elaborar programa para accionamiento de automatismos por panel HMI			
133	Supervisar y operar por software automatismos controlados por PLC			
134	Instalar Software de supervisión y software OPC.			
135	Crear aplicación y ventanas.			
136	Insertar objetos, símbolos, gráficos.			
137	Crear etiquetas.			
138	Animar objetos.			
139	Supervisar y operar automatismos controlados por PLC			

_____ FIRMA DEL ESTUDIANTE
N° DNI:

_____ FIRMA DEL MONITOR
N° DNI: