TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: ANDERSON CASTRILLON SALAZAR

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA

FECHA INICIAL: 01/04/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 30/04/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE:	2874646 - DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DEFINIR LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y CONDICIONES DE LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROYECTAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y ALCANCE ACORDADOS CON EL CLIENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

8. DEFINIR LA INTERRELACIÓN DE LAS VARIABLES INVOLUCRADAS ENTRE LOS PROCESOS FUNCIONALES QUE CONFORMAN EL AUTOMATISMO Y EL TRATAMIENTO DE LA SEÑAL REQUERIDOS PARA CADA UNA DE ELLAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: REALIZAR EL DESARROLLO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

5. CONTROLAR EL DESEMPEÑO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTOS DETALLADAS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 4,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2708516 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

LEVANTAR PLANOS Y ESQUEMAS DE MÁQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES AUTOMATIZADOS, DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS

REEMPLAZAR COMPONENTES DEFECTUOSOS EN MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS, CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IMPLEMENTAR REDES DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL EN PROCESOS AUTOMATIZADOS, PARA LOGRAR LA INTEGRACIÓN Y EFECTIVIDAD EN EL PROCESO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

REALIZAR PROTOTIPOS PARA AUTOMATISMOS.

SOLUCIONAR PROBLEMAS PARA EL MEJORAMIENTO DE PROCESOS INDUSTRIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 12,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2902812 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

LEVANTAR PLANOS Y ESQUEMAS DE MÁQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES AUTOMATIZADOS, DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS

REEMPLAZAR COMPONENTES DEFECTUOSOS EN MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS, CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IMPLEMENTAR REDES DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL EN PROCESOS AUTOMATIZADOS, PARA LOGRAR LA INTEGRACIÓN Y EFECTIVIDAD EN EL PROCESO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

REALIZAR PROTOTIPOS PARA AUTOMATISMOS.

SOLUCIONAR PROBLEMAS PARA EL MEJORAMIENTO DE PROCESOS INDUSTRIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	14,90

FICHA DE APRENDIZAJE:	2708481 - IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INSTRUMENTACION Y CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Calibrar instrumentos de medición de acuerdo con el protocolo técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Chequear el lazo de control de acuerdo con el procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Conservar el sistema de automatización según el instructivo técnico de mantenimiento preventivo
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Establecer comisionamiento según procedimiento técnico y diseño del sistema de automatización

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

280401025-02. DESARROLLAR PRUEBAS DE ACEPTACIÓN ELÉCTRICAS DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS Y ESPECIFICACIONES DE DISEÑO. (96 HORAS)

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Instalar instrumentos de acuerdo con el diseño
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROGRAMAR EQUIPO DE CONTROL DE ACUERDO CON DISEÑO DE AUTOMATIZACIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar el sistema de control de procesos continuos de acuerdo con la metodología
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 6,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2561193 - MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO INDUSTRIAL .

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Instalar equipos industriales según procedimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Intervenir equipos de acuerdo con técnicas de mantenimiento preventivo

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Montar instalaciones eléctricas internas de acuerdo con normativa
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Orientar investigación formativa según referentes técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar equipos según procedimiento y manuales técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar máquinas eléctricas de baja tensión según procedimientos técnicos
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Reparar sistemas de control eléctrico según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

04. DIAGNOSTICAR FALLAS Y AVERÍAS EN LOS SISTEMAS DE CONTROL DE MÁQUINAS INDUSTRIALES SEGÚN PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS.

05. REPARAR FALLAS Y AVERÍAS EN SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICO DE LÓGICA CABLEADA, SEGÚN REQUERIMIENTOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 9,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2693194 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

LEVANTAR PLANOS Y ESQUEMAS DE MÁQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES AUTOMATIZADOS, DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS

REEMPLAZAR COMPONENTES DEFECTUOSOS EN MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS, CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IMPLEMENTAR REDES DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL EN PROCESOS AUTOMATIZADOS, PARA LOGRAR LA INTEGRACIÓN Y EFECTIVIDAD EN EL PROCESO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

REALIZAR PROTOTIPOS PARA AUTOMATISMOS.

SOLUCIONAR PROBLEMAS PARA EL MEJORAMIENTO DE PROCESOS INDUSTRIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 10,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2847688 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

LEVANTAR PLANOS Y ESQUEMAS DE MÁQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES AUTOMATIZADOS, DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS

REEMPLAZAR COMPONENTES DEFECTUOSOS EN MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS, CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IMPLEMENTAR REDES DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL EN PROCESOS AUTOMATIZADOS, PARA LOGRAR LA INTEGRACIÓN Y EFECTIVIDAD EN EL PROCESO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

REALIZAR PROTOTIPOS PARA AUTOMATISMOS.

SOLUCIONAR PROBLEMAS PARA EL MEJORAMIENTO DE PROCESOS INDUSTRIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 17,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2771181 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

LEVANTAR PLANOS Y ESQUEMAS DE MÁQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES AUTOMATIZADOS, DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS

REEMPLAZAR COMPONENTES DEFECTUOSOS EN MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS, CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IMPLEMENTAR REDES DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL EN PROCESOS AUTOMATIZADOS, PARA LOGRAR LA INTEGRACIÓN Y EFECTIVIDAD EN EL PROCESO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

REALIZAR PROTOTIPOS PARA AUTOMATISMOS.

SOLUCIONAR PROBLEMAS PARA EL MEJORAMIENTO DE PROCESOS INDUSTRIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 14,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2828491 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

LEVANTAR PLANOS Y ESQUEMAS DE MÁQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES AUTOMATIZADOS, DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS

REEMPLAZAR COMPONENTES DEFECTUOSOS EN MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS, CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IMPLEMENTAR REDES DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL EN PROCESOS AUTOMATIZADOS, PARA LOGRAR LA INTEGRACIÓN Y EFECTIVIDAD EN EL PROCESO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

REALIZAR PROTOTIPOS PARA AUTOMATISMOS.

SOLUCIONAR PROBLEMAS PARA EL MEJORAMIENTO DE PROCESOS INDUSTRIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 24,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2708508 - DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DEFINIR LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y CONDICIONES DE LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROYECTAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y ALCANCE ACORDADOS CON EL CLIENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

8. DEFINIR LA INTERRELACIÓN DE LAS VARIABLES INVOLUCRADAS ENTRE LOS PROCESOS FUNCIONALES QUE CONFORMAN EL AUTOMATISMO Y EL TRATAMIENTO DE LA SEÑAL REQUERIDOS PARA CADA UNA DE ELLAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	REALIZAR EL DESARROLLO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

5. CONTROLAR EL DESEMPEÑO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTOS DETALLADAS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	4,00

FICHA DE APRENDIZAJE:	2828556 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

LEVANTAR PLANOS Y ESQUEMAS DE MÁQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES AUTOMATIZADOS, DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS

REEMPLAZAR COMPONENTES DEFECTUOSOS EN MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS, CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IMPLEMENTAR REDES DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL EN PROCESOS AUTOMATIZADOS, PARA LOGRAR LA INTEGRACIÓN Y EFECTIVIDAD EN EL PROCESO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

INTEGRAR TECNOLOGÍAS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES.

REALIZAR PROTOTIPOS PARA AUTOMATISMOS.

SOLUCIONAR PROBLEMAS PARA EL MEJORAMIENTO DE PROCESOS INDUSTRIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	17,90

FICHA DE APRENDIZAJE: 2928842 - DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DEFINIR LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y CONDICIONES DE LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	HOMOLOGAR DE ACUERDO A ESTÁNDARES INTERNACIONALES EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO, SEGÚN LAS CONDICIONES DE LA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROYECTAR EL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y ALCANCE ACORDADOS CON EL CLIENTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

8. DEFINIR LA INTERRELACIÓN DE LAS VARIABLES INVOLUCRADAS ENTRE LOS PROCESOS FUNCIONALES QUE CONFORMAN EL AUTOMATISMO Y EL TRATAMIENTO DE LA SEÑAL REQUERIDOS PARA CADA UNA DE ELLAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	REALIZAR EL DESARROLLO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

5. CONTROLAR EL DESEMPEÑO DEL AUTOMATISMO DEL SISTEMA MECATRÓNICO SEGÚN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTOS DETALLADAS EN LA INFORMACIÓN TÉCNICA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 8,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 142,60

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s: 0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
01/04/2024	30/04/2024	DESARROLLO CURRICULAR	17,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES: 17,00

INSTRUCTOR: ANDERSON CASTRILLON SALAZAR

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA