

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: FREDERY FABIAN POLANIAS SOTO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION

FECHA INICIAL: 01/03/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 31/03/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2928204 - INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICOS ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

DISEÑAR SOLUCIONES SENCILLAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICA ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS SISTEMAS BÁSICOS DE AUTOMATIZACIÓN ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

RECONOCER LOS CIRCUITOS ASOCIADOS A LOS SENSORES Y ACTUADORES ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 38,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2915429 - DISEÑO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS CON MICROCONTROLADORES.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LA ESTRUCTURA Y PROGRAMACIÓN DE UN MICROCONTROLADOR ACORDE A PARÁMETROS ESTABLECIDOS

DESCRIBIR DE MANERA CLARA EL FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA ELECTRÓNICO UTILIZANDO MICROCONTROLADORES.

DISEÑAR LA ESTRUCTURA DE UN SISTEMA ELECTRÓNICO, A PARTIR DE UNA METODOLOGÍA

IDENTIFICAR LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA EL DISEÑO DE LAS SOLUCIONES A PARTIR DEMICROCONTROLADORES

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 18,00

FICHA 2915431 - FUNCIONAMIENTO E INSTALACION DE MAQUINAS
DE APRENDIZAJE: ELECTRICAS ROTATIVAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR, ORDENAR Y MANIPULAR LOS MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDAS PARA REALIZAR LA ORDEN DE TRABAJO DE ACUERDO CON LAS NORMAS VIGENTES Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR LA DESCONEXIÓN, DESANCLADO, DESACOPADO, DESMONTE, TRASLADO Y DESARMADO DEL MOTOR ELÉCTRICO CUMPLIENDO CON LAS NORMAS Y LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE.

REALIZAR VERIFICACIÓN, PRUEBAS Y ALISTAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO AL MOTOR ELÉCTRICO SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LOS PROCEDIMIENTOS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 18,00

FICHA 2915428 - DISEÑO DE PRODUCTOS ELECTRONICOS CON
DE APRENDIZAJE: MICROCONTROLADORES.

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR LA ESTRUCTURA Y PROGRAMACIÓN DE UN MICROCONTROLADOR ACORDE A PARÁMETROS ESTABLECIDOS

DESCRIBIR DE MANERA CLARA EL FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA ELECTRÓNICO UTILIZANDO MICROCONTROLADORES.

DISEÑAR LA ESTRUCTURA DE UN SISTEMA ELECTRÓNICO, A PARTIR DE UNA METODOLOGÍA

IDENTIFICAR LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA EL DISEÑO DE LAS SOLUCIONES A PARTIR DEMICROCONTROLADORES

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 18,00

FICHA 2915430 - FUNCIONAMIENTO E INSTALACION DE MAQUINAS
DE APRENDIZAJE: ELECTRICAS ROTATIVAS

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** EJECUTAR EL MANTENIMIENTO PROACTIVO AL MOTOR Y/O GENERADOR ELÉCTRICO HASTA MEDIA TENSIÓN, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

IDENTIFICAR, ORDENAR Y MANIPULAR LOS MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS REQUERIDAS PARA REALIZAR LA ORDEN DE TRABAJO DE ACUERDO CON LAS NORMAS VIGENTES Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR LA DESCONEXIÓN, DESANCLADO, DESACOPLO, DESMONTE, TRASLADO Y DESARMADO DEL MOTOR ELÉCTRICO CUMPLIENDO CON LAS NORMAS Y LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR EL FABRICANTE.

REALIZAR VERIFICACIÓN, PRUEBAS Y ALISTAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO AL MOTOR ELÉCTRICO SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LOS PROCEDIMIENTOS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 18,00

FICHA 2928203 - INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION
DE APRENDIZAJE:

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICOS ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

DISEÑAR SOLUCIONES SENCILLAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICA ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS SISTEMAS BÁSICOS DE AUTOMATIZACIÓN ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

RECONOCER LOS CIRCUITOS ASOCIADOS A LOS SENSORES Y ACTUADORES ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	38,00
--------------------------------------	--------------

FICHA 2928205 - INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION
DE APRENDIZAJE:

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICOS ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

DISEÑAR SOLUCIONES SENCILLAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICA ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS SISTEMAS BÁSICOS DE AUTOMATIZACIÓN ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

RECONOCER LOS CIRCUITOS ASOCIADOS A LOS SENSORES Y ACTUADORES ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	38,00
--------------------------------------	--------------

FICHA 2928202 - INTRODUCCION A SISTEMAS DE AUTOMATIZACION
DE APRENDIZAJE:

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ANALIZAR SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICOS ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

DISEÑAR SOLUCIONES SENCILLAS DE AUTOMATIZACIÓN BÁSICA ACORDE A REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS

IDENTIFICAR LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS SISTEMAS BÁSICOS DE AUTOMATIZACIÓN ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

RECONOCER LOS CIRCUITOS ASOCIADOS A LOS SENSORES Y ACTUADORES ACORDE A ESTÁNDARES ESTABLECIDOS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	38,00
--------------------------------------	--------------

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	224,00
-------------------------------------	--------

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
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			0,00

INSTRUCTOR: FREDERY FABIAN POLANIAS SOTO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION