TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JOSE DAVID BONILLA MENESES

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL - CEAI

FECHA INICIAL: 01/10/2024 00:00:00

FECHA FINAL: 31/10/2024 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3113591 - 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 : 16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3113622 - DISEÑO Y CONSTRUCCION DE TABLEROS DE DISTRIBUCION

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ACUERDO CON EL MÉTODO REQUERIDO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CALCULAR LOS PARAMETROS DEL CIRCUITO ELECTRICO

CONOCER LA NORMATIVIDAD ASOCIADA A LA CONSTRUCCIÓN DE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN A NIVEL INDUSTRIAL

IDENTIFICAR MAGNITUDES E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE ACUERDO A LOS PARAMATROS A MEDIR

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3113623 - APLICACION DEL ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGETICA DE ACUERDO AL REGLAMENTO TECNICO RETIQ.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DIAGNOSTICAR EL CONSUMO ENERGÉTICO SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADQUIRIR LOS CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y USO RACIONAL DE ENERGÍA, ASÍ COMO SU RELACIÓN CON EL CAMBIO CLIMÁTICO Y CALENTAMIENTO GLOBAL.

INTERPRETAR LA INFORMACIÓN DEL ETIQUETADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICAPARA LOS DIFERENTES EQUIPOS DE ACUERDO CON EL RETIQ.

MANEJAR LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS DISPUESTAS PARA LA DIFUSIÓN Y APOYO DEL RETIQ.

TRASMITIR LA FUNCIONALIDAD Y LOS BENEFICIOS DE LA ETIQUETA ENERGÉTICA DELOS DIFERENTES EQUIPOSESTABLECIDOS EN EL RETIQ HACIA LOS CONSUMIDORES FINALES.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3113593 - CONTROLADORES LOGICOS PROGRAMABLES_PLC I

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ESTABLECER SOLUCIONES A PROCESOS INDUSTRIALES BÁSICOS

INTERPRETAR DIAGRAMAS BÁSICOS EN LENGUAJE DE CONTACTOS YCOMBINATORIOS.

SIMULAR CON PROPIEDAD DIAGRAMAS EN LENGUAJE DECONTACTOS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 16,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3087742 - CARACTERIZACION Y USO DEL CONTROLADOR LOGICO PROGRAMABLE

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Caracterizar equipos de automatización según requerimientos técnicos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP1. IDENTIFICAR LA ESTRUCTURA Y EL FUNCIONAMIENTO DEL PLC SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL

RAP2. PROGRAMAR EL PLC TENIENDO EN CUENTA NORMA IEC 61131-3.

RAP3. VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DEL PLC TENIENDO EN CUENTA EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN.

RAP4. ELABORAR SOLUCIONES DE AUTOMATIZACIÓN CON PLC DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS DE PROCESOS

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 32,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3076373 - EXCEL INTERMEDIO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PREVER RESULTADOS DE UN MODELO DE HOJA DE CÁLCULO, UTILIZANDO ESCENARIOS Y BÚSQUEDA DE OBJETIVOS.

REALIZAR OPERACIONES CON DIFERENTES GRADOS DE COMPLEJIDAD UTILIZANDO FUNCIONES EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES.

RECONOCER EL ENTORNO DE TRABAJO DE EXCEL, CREANDO TABLAS Y GRÁFICOS A PARTIR DE LAS MISMAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 6,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3087741 - IMPLEMENTACION DE CIRCUITOS ELECTRONICOS DIGITALES

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DISEÑAR CIRCUITOS ELECTRÓNICOS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RAP1: IDENTIFICAR LOS RECURSOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO ELECTRÓNICO DIGITAL SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL DISEÑO.

RAP2: IMPLEMENTAR EL CIRCUITO ELECTRÓNICO DIGITAL CON BASE EN LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL DISEÑO.

RAP3: VERIFICAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO ELECTRÓNICO DIGITAL TENIENDO EN CUENTA LOS REQUERIMIENTOS DE DISEÑO.

RAP4: FORMULAR SOLUCIONES A LA IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO ELECTRÓNICO DIGITAL CON BASE EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL DISEÑO.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 32,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3076372 - EXCEL INTERMEDIO

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

PREVER RESULTADOS DE UN MODELO DE HOJA DE CÁLCULO, UTILIZANDO ESCENARIOS Y BÚSQUEDA DE OBJETIVOS.

REALIZAR OPERACIONES CON DIFERENTES GRADOS DE COMPLEJIDAD UTILIZANDO FUNCIONES EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES.

RECONOCER EL ENTORNO DE TRABAJO DE EXCEL, CREANDO TABLAS Y GRÁFICOS A PARTIR DE LAS MISMAS.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 10,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	144,00

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
01/10/2024	12/10/2024	DESARROLLO CURRICULAR	16,00

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	16,00

INSTRUCTOR: JOSE DAVID BONILLA MENESES

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL - CEAI