

واحد آموزش شرکت مهندسی کیان کنترل

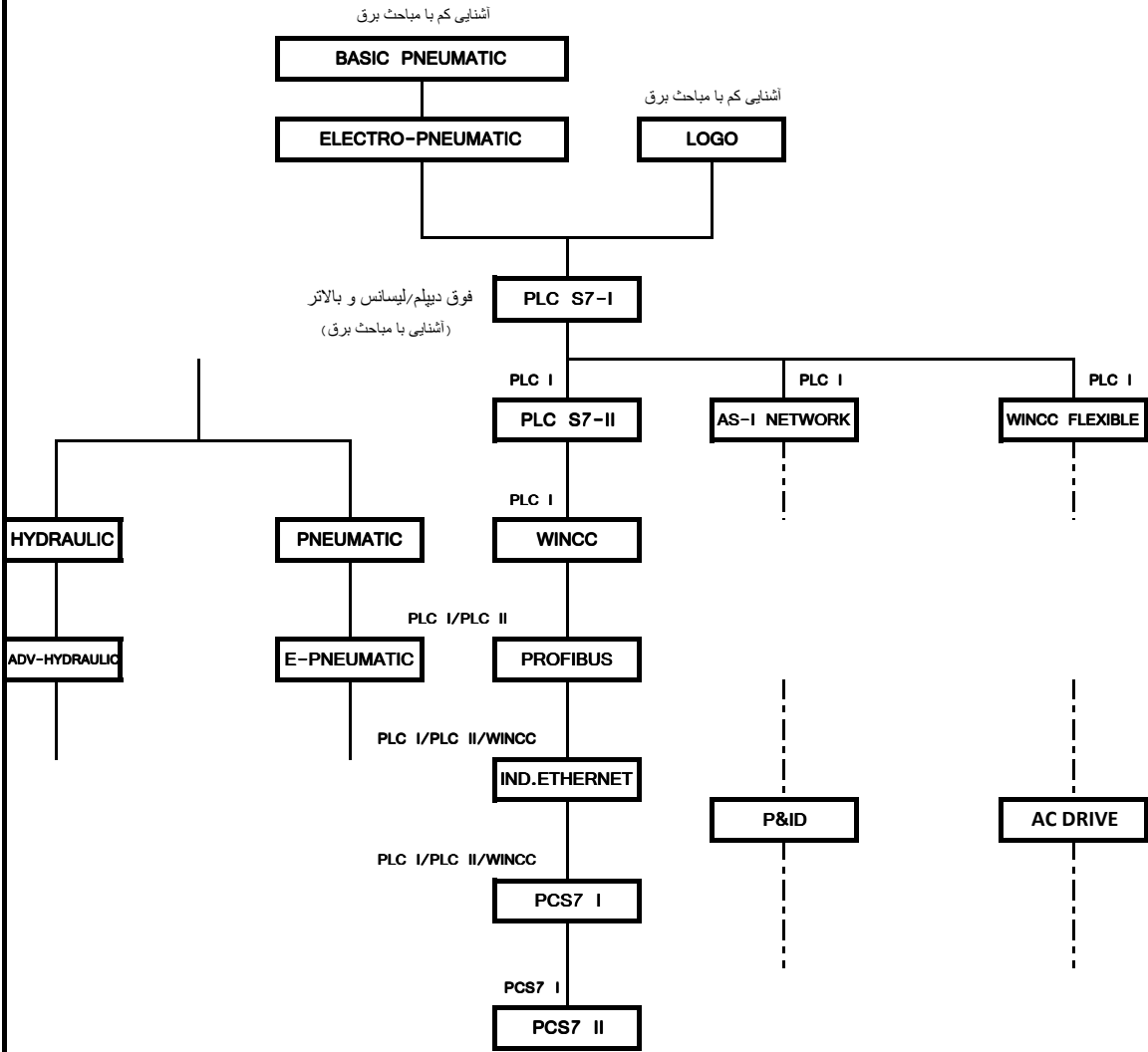
این واحد طبق استانداردهای کمپانی FESTO DIDACTIC آلمان ، شامل سیلابس و مدت زمان دوره های آموزشی ، تخصص مربیان آموزشی ، تجهیزات و امکانات کمک آموزشی و چیدمان خاص کلاس های آموزشی تشکیل شد و با ارائه سرفصل های آموزشی مناسب با نیاز صنایع فعال کشور شامل مباحث اتوماسیون صنعتی ، آموزش علوم پنوماتیک و هیدرولیک و سیستم های کنترل توانست به سرعت خود را به یک واحد آموزشی قدرتمند در سطح کشور مطرح سازد.

تمرکز این واحد بر روی آموزش علوم پایه اتوماسیون صنعتی شامل دوره های تعریف شده پنوماتیک ، هیدرولیک ، PLC های سری S7 زیمنس ، انواع مانیتورینگ صنعتی ، شبکه های صنعتی و سیستمهای DCS مبتنی بر PCSV ، ابزار دقیق و انواع درایوها در سیلابس های آموزشی تعریف شده کاملاً عملی با تجهیزات صنعتی و مربیان فنی ، طبق استاندارد و با ارائه CERTIFICATE بین المللی FESTO به شرکت کنندگان می باشد.

از توانمندی های منحصر به فرد این واحد مشاوره با دانشگاهها ، مراکز علمی ، مراکز فنی و حرفه ای و آموزشگاهها جهت تجهیز لابراتوارها و کارگاهها به جدیدترین و پیشرفته ترین تجهیزات آموزشی و سرفصلهای مدون روز دنیا می باشد.



Automation Training Suggestion Steps



Kian Control Engineering co.	Didactic Department
<p>الکترو پنیوماتیک</p> <p>مبانی برق و الکتربسته و آشنایی با ساختمان داخلی سویچها و شیرهای برقی</p> <p>آشنایی با سیمیل ها و طرز کار ادوات الکتروپنیوماتیک</p> <p>نحوه طراحی و نقشه کشی سیستمهای برق صنعتی و الکتروپنیوماتیکی</p> <p>آشنایی و کار با سنسورهای CAPACTIVE,OPTICAL,MAGNETIC،</p> <p>آشنایی و کار با PRESSURE SWITCH ها ، تایمرها و کانترها</p> <p>طراحی و راه اندازی چندین سیستم الکتروپنیوماتیکی و کار با نرم افزار LUID SIM</p> <p>آشنایی با سخت افزار و انواع MINI PLC های زمینس (LOGO)</p> <p>آشنایی با نحوه نصب وسیم کشی PLC</p> <p>نحوه اتصال CONNECTOR ها</p> <p>آشنای با انواع BASIC FUNCTION ، SPECIAL FUNCTION ،و توابع من</p> <p>آشنایی با تعریف و چگونگی تغییر پارامترهای تایمر و کانتر</p> <p>آشنایی با برنامه نویسی محلی و توسط نرم افزار LOGO SOFT</p>	<p>پنیوماتیک پایه</p> <p>آشنایی با خصوصیات هوای فشرده و قوانین فشار</p> <p>معرفی انواع کمپرسور و آماده سازی هوای فشرده جهت استفاده در صنعت</p> <p>محاسبات مربوط به انتخاب سایز سیلندر، سایز شیر مورد نظر و قطر لوله کشی جهت سیستمهای پنیوماتیکی</p> <p>معرفی انواع شیرهای راه دهند ، قطع ووصل ،کنترل سرعت و کنترل فشار با ارائه ساختمان داخلی و نحوه تعمیر و عیب یابی آنها</p> <p>معرفی انواع عمل کننده ها از قبیل سیلندرها و خطی و دورانی و معرفی سیستمهای واکيوم</p> <p>طراحی و راه اندازی و رفع عیب مدارهای پنیوماتیکی</p> <p>طراحی و راه اندازی چندین پروژه عملی و کار با نرم افزار FLUID SIM</p>
<p>هیدرولیک پیشرفته</p> <p>آشنایی با ساختار زنجیر کنترل در هیدرولیک</p> <p>آشنایی با عناصر هیدرولیک بطور تخصصی</p> <p>طراحی مدارات صنعتی به همراه انتخاب عناصر</p> <p>طراحی POWER UNIT های هیدرولیک</p> <p>محاسبات مربوط به سیستم های هیدرولیک</p> <p>آشنایی با روغن و آماده سازی ان (Filtration.Heating.Coolin)</p>	<p>هیدرولیک پایه</p> <p>قوانین و روابط بنیادی علم هیدرولیک</p> <p>آشنایی با ساختمان و طرز کار المانهای هیدرولیک</p> <p>طراحی و معرفی عملکرد سیستم های هیدرولیک</p> <p>طراحی و پیاده سازی مدارات پایه هیدرولیک بصورت کاملا عملی</p> <p>طراحی و پیاده سازی مدارات پایه هیدرولیک بصورت کاملا عملی</p> <p>آشنایی با نرم افزار سیمولاتور هیدرولیک (Fluid sim)</p>
<p>PLC II</p> <p>برنامه نویسی ORGANIZATION BLOCK ها و انواع وقفه در S7</p> <p>آشنایی و کار با FUNCTION BLOCK ، FUNCTION BLOCK ها و INSTANCED DATA BLOCKS</p> <p>معرفی دستورات SHIFT AND ROTATE ، مقایسه کننده ، ریاضی و دستورات کنترل برنامه</p> <p>آشنایی با سیگنال آنالوگ و انواع کارتهای ورودی و خروجی</p> <p>معرفی PID کنترلرهای نرم افزاری S7</p> <p>آشنایی و کار با انواع COMPLEX DATA TYPE</p>	<p>PLC I</p> <p>آشنایی با PLC های خانواده ۲۰۰،۳۰۰،۴۰۰ S7 زمینس</p> <p>طریقه انتخاب قطعات و مازولها از کاتالوگ زمینس</p> <p>طریقه مونتاژ قطعات سخت افزاری و نحوه WIRING آنها</p> <p>پیکربندی سخت افزار و تعریف انواع STATION در S7</p> <p>نحوه برنامه نویسی و طریقه DOWNLOAD / UPLOAD یک پروژه</p> <p>دستورات منطقی و روش برنامه نویسی ترتیبی</p> <p>آشنایی و کار با انواع تایمر و کانتر PLC های زمینس</p> <p>انواع DATA TYPE و نحوه تعریف و آدرس دهی آنها</p> <p>کار با VARIABLE TABLE و نحوه MODIFY و FORCE کردن متغیرها</p> <p>انواع DATA BLOCK ، تولید و نحوه آدرس دهی DATA</p> <p>اجرای پروژه های عملی در کلیه مباحث بالا با INTERFACE آموزشی</p>
<p>IND . ETHERNET</p> <p>تاریخچه شبکه اترنت</p> <p>اصول کار با شبکه اترنت</p> <p>عملکرد روش دسترسی به باس CSMA / CD</p> <p>انواع طراحی ممکن در شبکه اترنت</p> <p>نحوه عملکرد پروتکل IP / TCP و ISO</p> <p>لاجیک و انواع توپولوژی شبکه اترنت</p> <p>استفاده از اترنت برای Pg operation</p> <p>استفاده از اترنت برای ماتیتورینگ</p> <p>تبادل اطلاعات بین Station های مختلف یک پروژه از طریق اترنت</p> <p>انجام تمرین همه مباحث بالا به ورت کاملا عملی با PLC S7 های سری ۳۰۰ و ۴۰۰</p>	<p>WINCC</p> <p>ارتباط WINCC با انواع PLC و مدیریت TAG ها</p> <p>ایجاد اشکال در محیط گرافیک و دینامیک کردن آنها</p> <p>برنامه نویسی C-ACTION در محیط گرافیکی</p> <p>ایجاد آرشیوردر محیط TAGLOGING و نمایش آرشیو بصورت نمودار و جدول در محیط گرافیکی</p> <p>تعریف انواع آلارم دیجیتال و آنالوگ در محیط ALARMLOGING و نمایش طبقه بندی آنها در محیط گرافیکی</p> <p>برنامه نویسی GLOBAL SCRIPT و استفاده از آن در محیط گرافیکی</p> <p>گزارش گیری و چاپ منحنی ها و آلارم ها و و ذخیره آنها در حافظه سیستم</p> <p>مدیریت USER ها و ایجاد تنظیمات ان</p> <p>استفاده از CROSS REFERENCE و تنظیمات آن</p>
<p>PROFIBUS</p> <p>مفاهیم پایه در شبکه های صنعتی (MEDIA ، ACCESS TECHNIQUE ، OGY)</p> <p>مدل OSI و لایه های مورد استفاده در FIELD BUS</p> <p>ویژگی های PROFIBUS</p> <p>پیکربندی و برنامه نویسی PROFIBUS -FMS و PROFIBUS -FDL</p> <p>پیکربندی شبکه MPI</p> <p>کلیه مباحث فوق توسط المان های سخت افزاری پیاده سازی و اجرا می شود .</p>	<p>AS-Interface</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentals of the Actuator-Sensor-Interface (AS-Interface) <ul style="list-style-type: none"> • Setup and configuring • Introduction to the system components <ul style="list-style-type: none"> • AS-Interface master • AS-Interface slaves, A/B technology • AS-Interface power sections, cables and accessories <ul style="list-style-type: none"> • Startup, test and diagnostics facilities • Addressing device • PROFIBUS-DP / AS-Interface (DP/AS-i Link Advanced) gateways <ul style="list-style-type: none"> • Safety at Work • Practical exercises
<p>PCS7 II</p> <p>DRIVER BLOCK های PCS۷</p> <p>کار با PROCESS TAGS</p> <p>طراحی فانکشن بلاک با قابلیت OCM با برنامه نویسی به روش SCL</p> <p>ایجاد قابلیت تولید آلارم در FB</p> <p>کار با IMPORT / EXPORT ASSISTANT</p> <p>نحوه پیکربندی CLIENT / SERVER</p> <p>طراحی و استفاده از MAINTENACE STATION</p> <p>طراحی و استفاده از CENTRAL ARCHIVE STATION</p> <p>آشنایی با BATCH CONTROL</p> <p>آشنایی با ROUTE CONTROL</p>	<p>PCS7 I</p> <p>معرفی نرم افزار PCS7 ، نصب و راه اندازی آن</p> <p>معماری يك پروژه ، هرم پروسه</p> <p>پیکربندی سخت افزار و شبکه</p> <p>برنامه نویسی به زبان CFC و SFC</p> <p>تولید يك بلوك به وسیله SCL</p> <p>Operating Station -OS</p> <p>Engineering Station -ES</p> <p>کار با توابع کتابخانه ای (کنترل موتور ، کنترل PID ، ...)</p>
<p>AC DRIVE (MICROMASTER)</p> <p>معرفی انواع درایو سری Micromaster زمینس</p> <p>شروع کار با درایوهای Micromaster</p> <p>تنظیم پارامترها در حالت های مختلف</p> <p>حل چندین مثال عملی</p>	

تقویم آموزشی شرکت مهندسی کیان کنترل در سال ۱۳۸۸

ماه	اطلاعات هفته			کلاس ۱							کلاس ۲								
	هفته	از تاریخ	تا تاریخ	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنج شنبه	جمعه	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنج شنبه	جمعه		
فروردین	۱	۱۳۸۸/۰۱/۰۱	۱۳۸۸/۰۱/۰۷	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7		
	۲	۱۳۸۸/۰۱/۰۸	۱۳۸۸/۰۱/۱۴	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14		
	۳	۱۳۸۸/۰۱/۱۵	۱۳۸۸/۰۱/۲۱							21							21		
	۴	۱۳۸۸/۰۱/۲۲	۱۳۸۸/۰۱/۲۸	PLC I							28	HYDRAULIC (BASIC)							28
	۵	۱۳۸۸/۰۱/۲۹	۱۳۸۸/۰۲/۰۴	WINCC							4								4
اردیبهشت	۶	۱۳۸۸/۰۲/۰۵	۱۳۸۸/۰۲/۱۱							11							11		
	۷	۱۳۸۸/۰۲/۱۲	۱۳۸۸/۰۲/۱۸						EXAM	18	HYDRAULIC (BASIC)							18	
	۸	۱۳۸۸/۰۲/۱۹	۱۳۸۸/۰۲/۲۵	PLC I				LOGO			25	PCS7 I						25	
	۹	۱۳۸۸/۰۲/۲۶	۱۳۸۸/۰۳/۰۱	PNEUMATIC							1	PROFIBUS			AS-I			1	
خرداد	۱۰	۱۳۸۸/۰۳/۰۲	۱۳۸۸/۰۳/۰۸	PLC II					7	8						7	8		
	۱۱	۱۳۸۸/۰۳/۰۹	۱۳۸۸/۰۳/۱۵	ELECTRO-PNEUMATIC							14	15	PROFIBUS				14	15	
	۱۲	۱۳۸۸/۰۳/۱۶	۱۳۸۸/۰۳/۲۲	PLC I								22	HYDRAULIC (BASIC)					22	
	۱۳	۱۳۸۸/۰۳/۲۳	۱۳۸۸/۰۳/۲۹	WINCC								29	E-DRIVE					29	
	۱۴	۱۳۸۸/۰۳/۳۰	۱۳۸۸/۰۴/۰۵						EXAM	5							5		
تیر	۱۵	۱۳۸۸/۰۴/۰۶	۱۳۸۸/۰۴/۱۲							2	HYDRAULIC (ADV.)					2			
	۱۶	۱۳۸۸/۰۴/۱۳	۱۳۸۸/۰۴/۱۹	PLC I		15	PLC I			19			15				19		
	۱۷	۱۳۸۸/۰۴/۲۰	۱۳۸۸/۰۴/۲۶	PNEUMATIC				LOGO			26	HYDRAULIC (BASIC)					26		
	۱۸	۱۳۸۸/۰۴/۲۷	۱۳۸۸/۰۵/۰۲	PLC II		29	PLC II			2			29				2		
مرداد	۱۹	۱۳۸۸/۰۵/۰۳	۱۳۸۸/۰۵/۰۹							9					AS-I		9		
	۲۰	۱۳۸۸/۰۵/۱۰	۱۳۸۸/۰۵/۱۶	PLC I							16	HYDRAULIC (BASIC)					16		
	۲۱	۱۳۸۸/۰۵/۱۷	۱۳۸۸/۰۵/۲۳				20		EXAM	23				20			23		
	۲۲	۱۳۸۸/۰۵/۲۴	۱۳۸۸/۰۵/۳۰	WINCC							29	30	PROFIBUS					29	
	۲۳	۱۳۸۸/۰۵/۳۱	۱۳۸۸/۰۶/۰۶							6							6		
شهریور	۲۴	۱۳۸۸/۰۶/۰۷	۱۳۸۸/۰۶/۱۳	PLC I					LOGO			13	HYDRAULIC (BASIC)					13	
	۲۵	۱۳۸۸/۰۶/۱۴	۱۳۸۸/۰۶/۲۰	PNEUMATIC								20	ETHERNET					20	
	۲۶	۱۳۸۸/۰۶/۲۱	۱۳۸۸/۰۶/۲۷	PLC II								27						27	
	۲۷	۱۳۸۸/۰۶/۲۸	۱۳۸۸/۰۷/۰۳	ELECTRO-PNEUMATIC								3	HYDRAULIC (BASIC)					3	
مهر	۲۸	۱۳۸۸/۰۷/۰۴	۱۳۸۸/۰۷/۱۰				7		EXAM	10	PCS7 II			7			10		
	۲۹	۱۳۸۸/۰۷/۱۱	۱۳۸۸/۰۷/۱۷	PLC I							15	17	HYDRAULIC (ADV.)			15	17		
	۳۰	۱۳۸۸/۰۷/۱۸	۱۳۸۸/۰۷/۲۴	WINCC								24	E-DRIVE			AS-I		24	
	۳۱	۱۳۸۸/۰۷/۲۵	۱۳۸۸/۰۸/۰۱							1	HYDRAULIC (BASIC)					1			
	آبان	۳۲	۱۳۸۸/۰۸/۰۲	۱۳۸۸/۰۸/۰۸							8	PCS7 II					8		
۳۳		۱۳۸۸/۰۸/۰۹	۱۳۸۸/۰۸/۱۵	PLC I					LOGO			15					15		
۳۴		۱۳۸۸/۰۸/۱۶	۱۳۸۸/۰۸/۲۲	PNEUMATIC								22	PROFIBUS					22	
۳۵		۱۳۸۸/۰۸/۲۳	۱۳۸۸/۰۸/۲۹	PLC II								EXAM	29	HYDRAULIC (BASIC)					29
۳۶		۱۳۸۸/۰۸/۳۰	۱۳۸۸/۰۹/۰۶							6							6		
آذر		۳۷	۱۳۸۸/۰۹/۰۷	۱۳۸۸/۰۹/۱۳	PLC I								13						13
	۳۸	۱۳۸۸/۰۹/۱۴	۱۳۸۸/۰۹/۲۰	WINCC								20						20	
	۳۹	۱۳۸۸/۰۹/۲۱	۱۳۸۸/۰۹/۲۷							27	HYDRAULIC (BASIC)					27			
	۴۰	۱۳۸۸/۰۹/۲۸	۱۳۸۸/۱۰/۰۴							4							4		
دی	۴۱	۱۳۸۸/۱۰/۰۵	۱۳۸۸/۱۰/۱۱	5	6	PLC I					11	5	6	PCS7 I					11
	۴۲	۱۳۸۸/۱۰/۱۲	۱۳۸۸/۱۰/۱۸	ELECTRO-PNEUMATIC					LOGO			18						18	
	۴۳	۱۳۸۸/۱۰/۱۹	۱۳۸۸/۱۰/۲۵	PLC II								EXAM	25	HYDRAULIC (BASIC)					25
	۴۴	۱۳۸۸/۱۰/۲۶	۱۳۸۸/۱۱/۰۲	PNEUMATIC								2						2	
بهمن	۴۵	۱۳۸۸/۱۱/۰۳	۱۳۸۸/۱۱/۰۹	PLC I								9	HYDRAULIC (ADV.)					9	
	۴۶	۱۳۸۸/۱۱/۱۰	۱۳۸۸/۱۱/۱۶	WINCC								16	PROFIBUS			AS-I			16
	۴۷	۱۳۸۸/۱۱/۱۷	۱۳۸۸/۱۱/۲۳							22	23	HYDRAULIC (BASIC)					22		
	۴۸	۱۳۸۸/۱۱/۲۴	۱۳۸۸/۱۱/۳۰	24		26				30	24		26				30		
اسفند	۴۹	۱۳۸۸/۱۲/۰۱	۱۳۸۸/۱۲/۰۷	PLC I								7	ETHERNET					7	
	۵۰	۱۳۸۸/۱۲/۰۸	۱۳۸۸/۱۲/۱۴							13	14	E-DRIVE					13		
	۵۱	۱۳۸۸/۱۲/۱۵	۱۳۸۸/۱۲/۲۱	PLC II								EXAM	21	HYDRAULIC (BASIC)					21
	۵۲	۱۳۸۸/۱۲/۲۲	۱۳۸۸/۱۲/۲۸							28							28		