

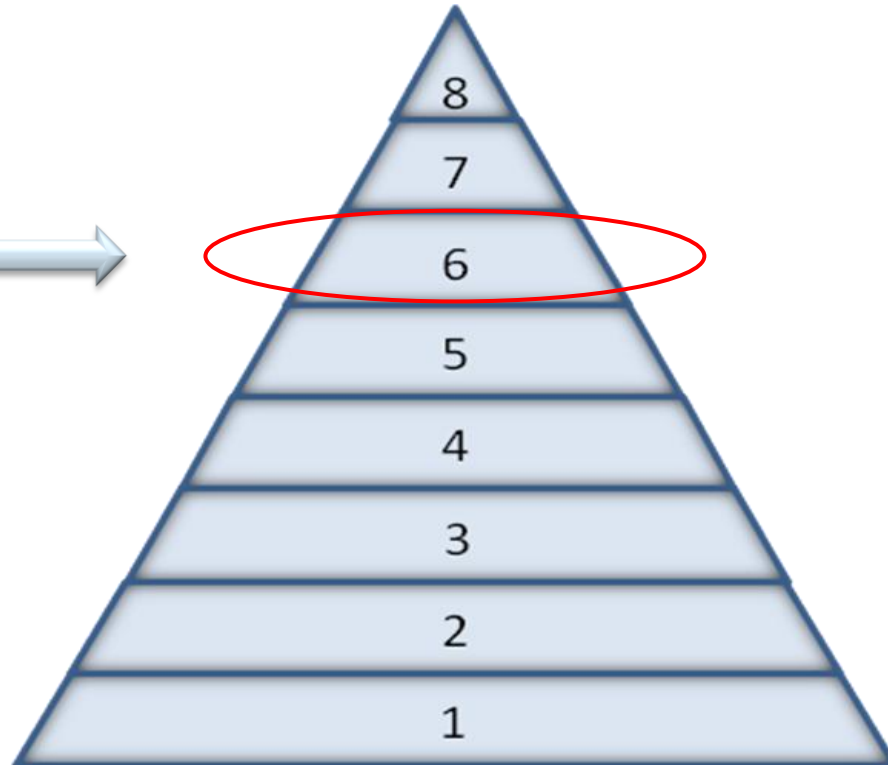
MST – 6 (Mekatronik Sistem Tekniđi Seviye 6) Sertifikalı Eğitim Programının Yapısı

Dr. Hayrettin Karcı

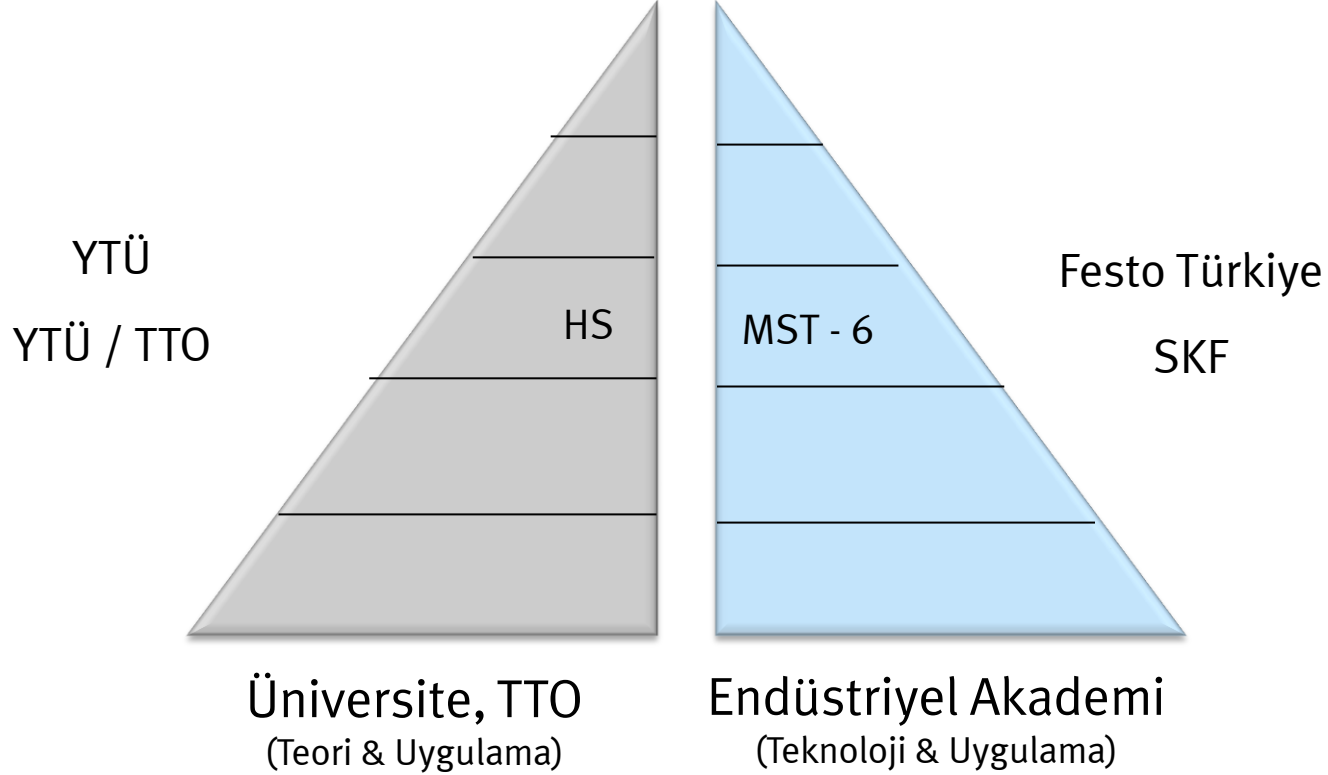
YTÜ, 13 Mayıs 2016

MST – 6 Sertifikalı eğitim programının temeli (MYK / EQF)

MST Seviye 6



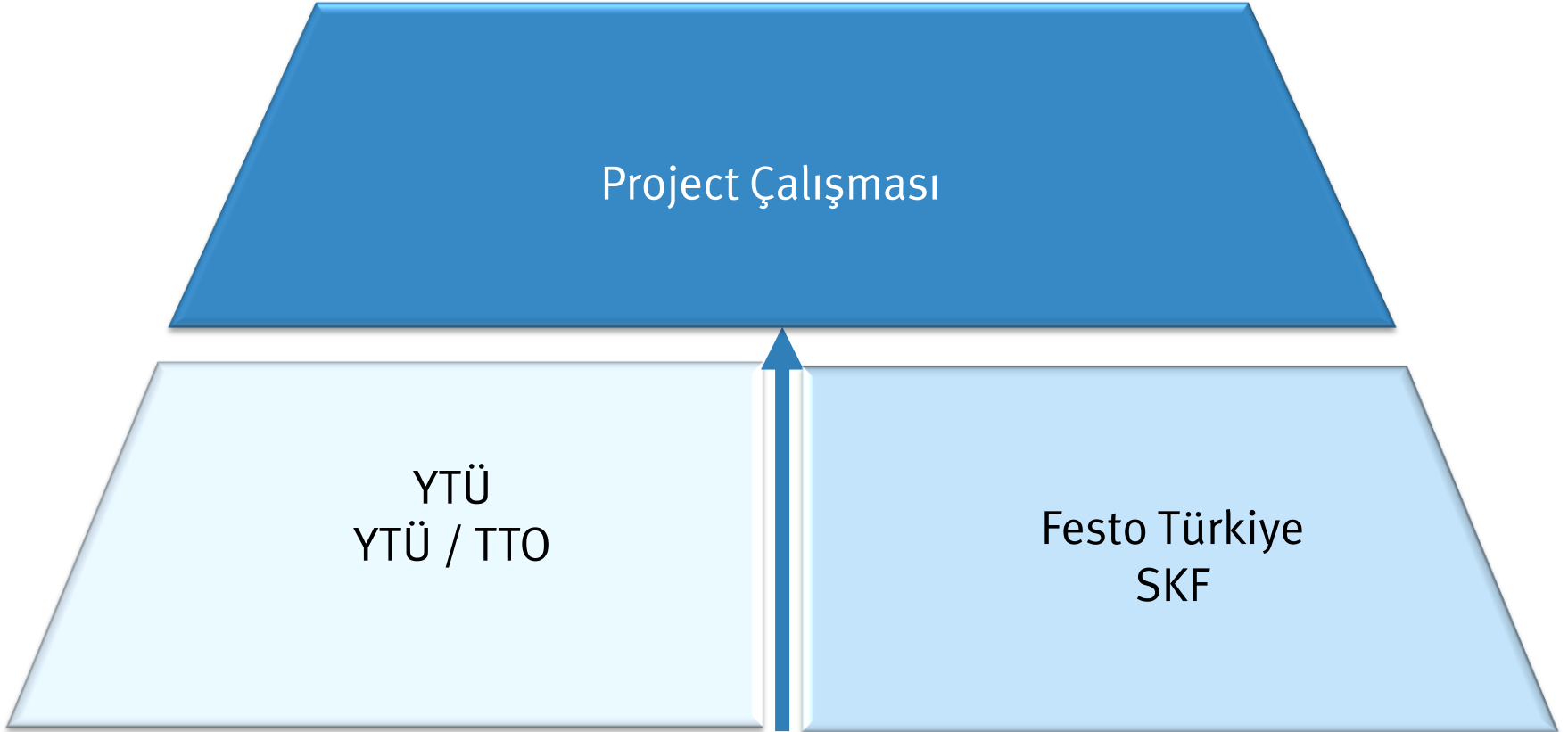
MST – 6'nın partnerleri



Avrupa yeterlilikler çerçevesi (EQF / MYK)

SEVİYE	BİLGİ	BECERİ	YETKİNLİK
Seviye 6	İş ile veya eğitim ile ilgili belirli bir alandaki teoriyi ve ilkeleri eleştirel olarak anlamayı esas alan, ileri düzeyde bilgi.	İş ile veya eğitim ile ilgili özel bir alanda, ustalık ve yenilik gerektiren karmaşık ve ön görülemeyen problemleri çözmek için, gerekli ileri düzeyde beceri.	Karmaşık teknik veya profesyonel faaliyet veya proje yönetiminde, öngörülemez iş veya eğitim ile ilgili karar vermek için sorumluluk almak, bireylerin ve grupların profesyonel gelişimini yönetmek için sorumluluk almak.

Eğitim konsepti



Ders programı / FESTO / SKF

No	<i>Dersler</i>	<i>Gün</i>	<i>FESTO</i>	<i>SKF</i>
2	<i>Rulmanlar ve Yağlama (SKF)</i>	1		X
5	<i>Pnömatik – Elektro pünomatik</i>	4	X	
6	<i>Hidrolik – Elektro hidrolik</i>	4	X	
7	<i>Algılayıcılar</i>	1	X	
9	<i>PLC Temel Seviye</i>	3	X	
10	<i>PLC Orta Seviye</i>	3	X	
12	<i>PLC İleri Seviye</i>	2	X	
13	<i>Endüstriyel Veri Haberleşmesi (Field bus)</i>	1	X	
15	<i>OP</i>	2	X	
16	<i>Adım / Servo Motorlar ve sürücüler</i>	2	X	
17	<i>SCADA</i>	1	X	
19	<i>Proses Kontrol</i>	2	X	
20	<i>Proje çalışması</i>	2	X	

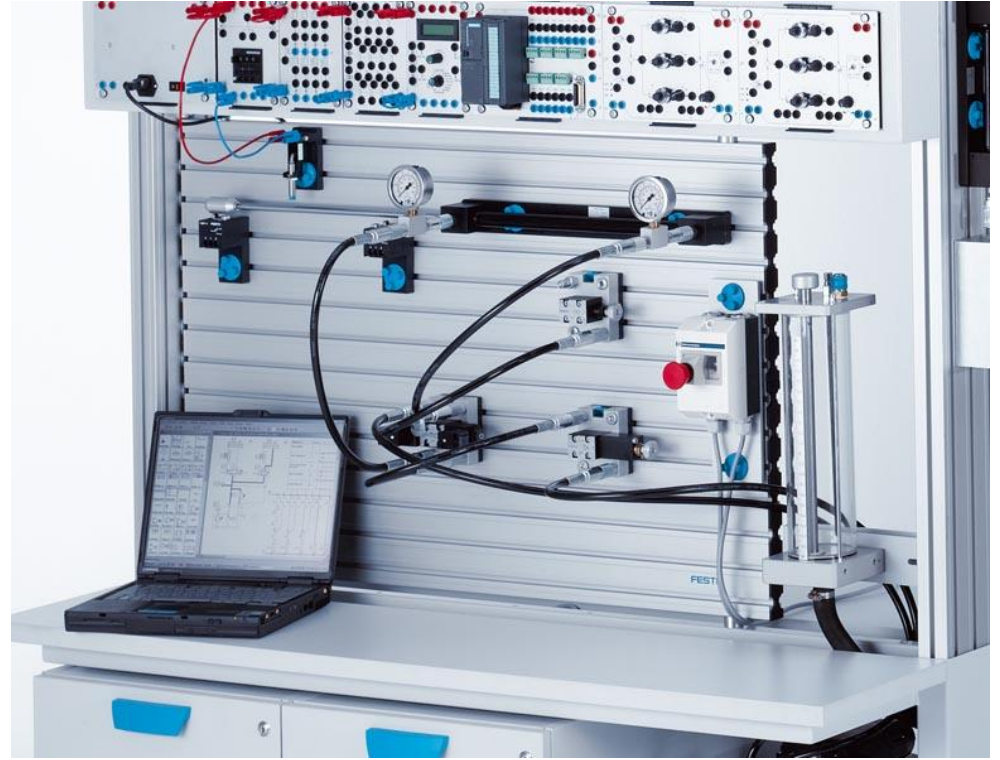
SKF rulman ve yağlama eğitimi



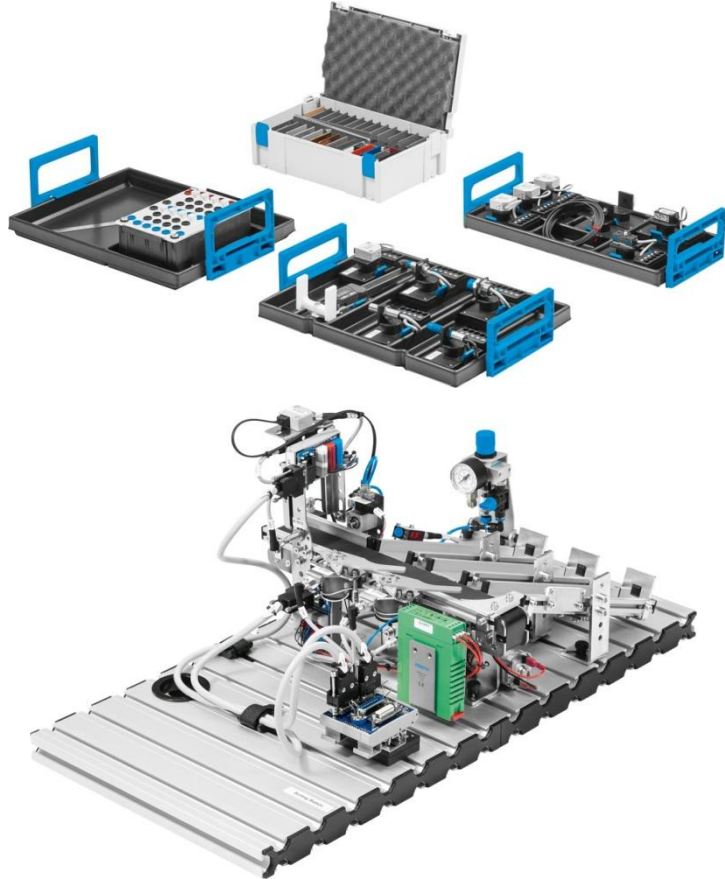
Pnömatik, elektro pnömatik



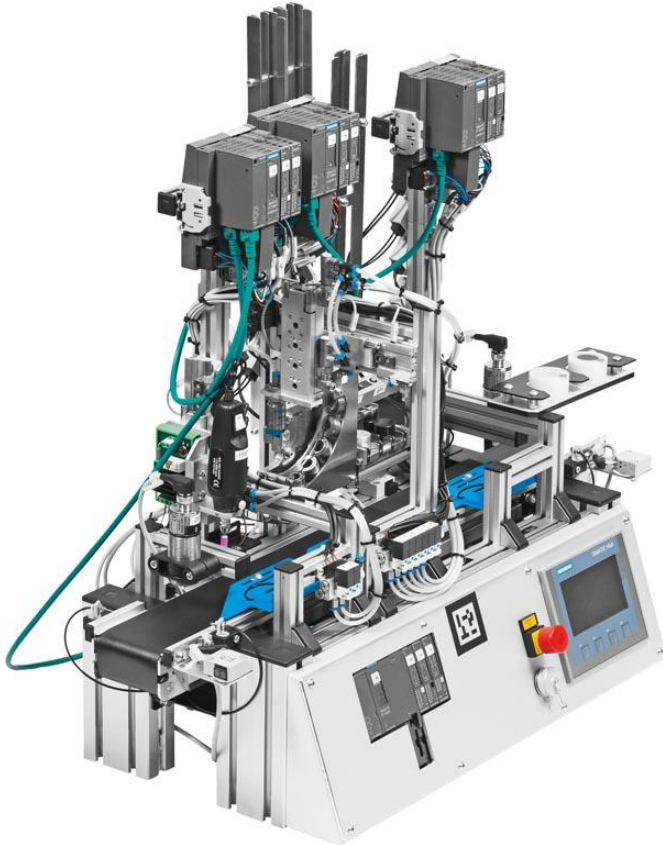
Hidrolik, elektro hidrolik



Sensörler



PLC, OP, field bus, SCADA



Adım motorları, servo motorlar ve sürücüler



Proses kontrol



Mekatronik sistem eğitimi



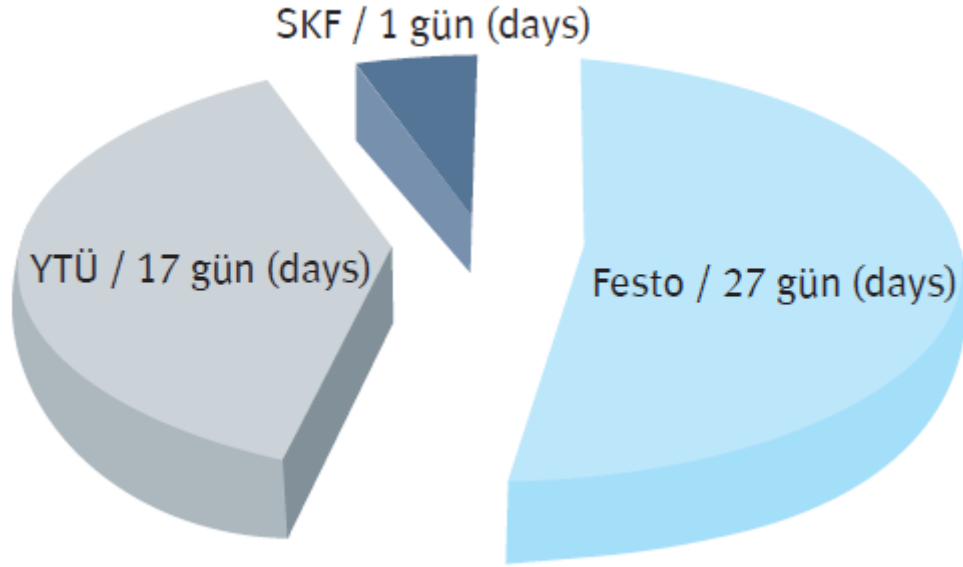
Ders programı / YTÜ

No	Dersler	Gün	YTÜ
1	<i>Mekanizmalar, Makine Elemanları ve Malzeme Seçimi</i>	3	X
3	<i>Bilgisayar Destekli Mühendislik</i>	2	X
4	<i>Endüstriyel Elektrik-Elektronik</i>	3	X
8	Endüstriyel Kontrol Ünitelerinin Temelleri	1	X
11	<i>Mekatronik Sistem Dinamiği ve Kontrol</i>	3	X
14	<i>Görüntü İşleme ve Programlama</i>	2	X
18	<i>Endüstriyel Robotlar ve programlanması</i>	3	X

Derslerin sıralanması

	<i>Dersler</i>	<i>Gün</i>	<i>FESTO</i>	<i>YTÜ</i>	<i>SKF</i>
1	<i>Mekanizmalar, Makine Elemanları ve Malzeme Seçimi</i>	3		X	
2	<i>Rulmanlar ve Yağlama (SKF)</i>	1			X
3	<i>Bilgisayar Destekli Mühendislik</i>	3		X	
4	<i>Endüstriyel Elektrik-Elektronik</i>	2		X	
5	<i>Pnömatik – Elektro pünomatik</i>	4	X		
6	<i>Hidrolik – Elektro hidrolik</i>	4	X		
7	<i>Algılayıcılar</i>	1	X		
8	<i>Endüstriyel Kontrolcü Temelleri</i>	1		X	
9	<i>PLC Temel Seviye</i>	3	X		
10	<i>PLC Orta Seviye</i>	3	X		
11	<i>Mekatronik Sistem Dinamiği ve Kontrol</i>	3		X	
12	<i>PLC İleri Seviye</i>	2	X		
13	<i>Endüstriyel Veri Haberleşmesi (Field bus)</i>	1	X		
14	<i>Görüntü İşleme ve Programlama</i>	2		X	
15	OP	2	X		
16	<i>Adım / Servo Motorlar ve sürücüler</i>	2	X		
17	SCADA	1	X		
18	<i>Endüstriyel Robotlar ve programlanması</i>	3		X	
19	<i>Proses Kontrol</i>	2	X		
20	Proje çalışması	2	X		

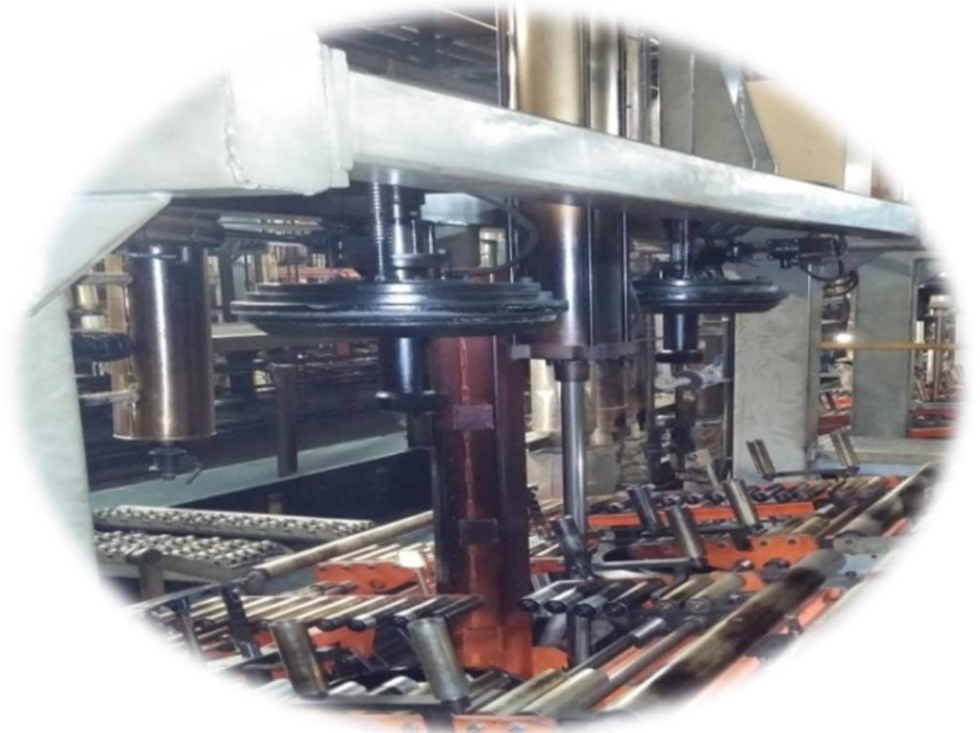
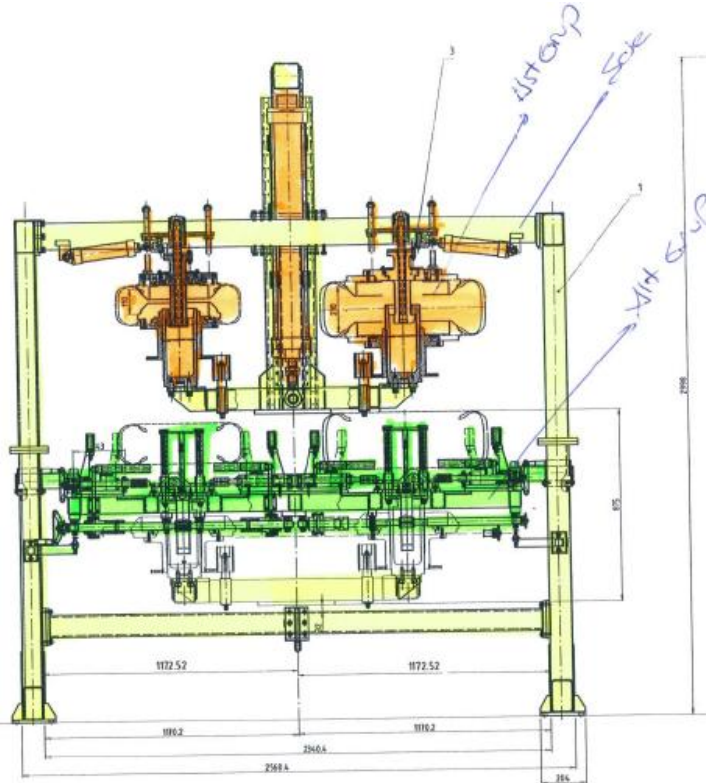
Ders dağılım oranları



Endüstriyel mekatronik proje uygulaması

- Firma tarafından projenin tanımlanması
- Proje teklifinin hazırlanması
- Projenin uygunluğunun kontrol edilmesi ve onay
- Projenin başlatılması ve planlanması
- Çözümü çalışmaları ve çözümün geliştirilmesi
- Tasarım ve dokümantasyon
- Satın alma
- İmalat
- Montaj
- Test ve doğrulama
- Sunum / Sınav

Endüstriyel mekatronik projesi örneği



İlginiz için
Teşekkür ederiz