

İTÜ-KKTC

DERS KATALOG FORMU (COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Adı				Course Name		
Hidrolik Pnömatik				Hydraulic and Pneumatic		
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredi (Credit)	AKTS Kredisi (ECTS Credit)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuvar (Laboratory)
ENR 232	3ve 6/4/5	2	2	1	0	2
Bölüm/Program (Department/Program)			Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği / Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği / Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği (Maritime Transportation Management Engineering / Marine Engineering / Naval Architecture and Marine Engineering)			
Dersin Türü (Course Type)			Zorunlu/Seçmeli (Compulsory/Elective)	Dersin Dili (Course Language)		İngilizce (English)
Dersin Önkoşulları (Course Prerequisites)			Yok (None)			
Dersin Mesleki Bileşene Katkısı, % (Course Category by Content, %)			Temel Bilim (Basic Sciences)	Temel Mühendislik (Engineering Science)	Mühendislik Tasarım (Engineering Design)	İnsan ve Toplum Bilim (General Education)
				75	25	
Dersin İçeriği (Course Description)			Hidrolik ve pnömatik ilkeleri. Hidrolik pompalar. Hava kompresörleri. Silindirler ve motorlar. Hidrolik yağlar ve özellikleri. Kontrol cihazları ve sızdırmazlık elemanları. Hidrolik ve pnömatik sistemlerde kullanılan basınç, akış ve yön kontrol valfleri ve semboller. Hidrolik ve pnömatik sistemlerde sorunlar ve çözüm yöntemleri. Gemilerdeki hidrolik ve pnömatik sistemler. Hydraulic and pneumatic basics. Hydraulic pumps. Air compressors. Cylinders and motors. Hydraulic oils and properties. Control devices and seals. Pressure control, flow control and directional control valves in hydraulic and pneumatic systems and symbols. Troubleshooting in hydraulic and pneumatic systems. Hydraulic and pneumatic systems on board.			