

# İTÜ-KKTC

## DERS KATALOG FORMU

### (COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Adı				Course Name		
Gemilerin Hidrodinamik Dizaynı				Hydrodynamic Design of Ships		
Kodu (Code)	Yarıyıl (Semester)	Kredi (Credit)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuvar (Laboratory)
NAE 232	4/6/7/8	2	3	2	0	0
<b>Bölüm/Program (Department/Program)</b>		Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği / Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği (Marine Engineering / Naval Architecture and Marine Engineering)				
<b>Dersin Türü (Course Type)</b>		Seçmeli (Selective)		<b>Dersin Dili (Course Language)</b>	İngilizce (English)	
<b>Dersin Önkoşulları (Course Prerequisites)</b>		-				
<b>Dersin Mesleki Bileşene Katkısı, % (Course Category by Content, %)</b>		Temel Bilim (Basic Sciences)	Temel Mühendislik (Engineering Science)	Mühendislik Tasarım (Engineering Design)	İnsan ve Toplum Bilim (General Education)	
				100		
<b>Dersin İçeriği (Course Description)</b>		Gemi hidrodinamiği ile tekne geometrisi arasında ilişkiler. Hidrodinamik açıdan gemi ana boyut ve karakteristikleri. Baş form optimizasyonu. Tekne formunun geliştirilmesi. Dizayn değerlendirme mantığı. Viskoz akım teorilerine göre gemi etrafında akım. Kıç form dizaynı. Özel tip gemilerin form karakteristikleri. Takıntı dizaynı. Denizcilik ve manevra açısından dizayn. Akım iyileştirici takıntı ve aygıtlar. Relations between hull geometry and ship hydrodynamics. Global design for hydrodynamics point of view. Bow form optimization. Design evaluation. Hull form development. 3-D flow around ships depending on viscous theory. Aft form design of ships. Form characteristics of special types of ships. Appendage design. Design for seakeeping and maneuvering. Fins, wake ducks and other devices to achieve flow uniformity.				