

# İTÜ-KKTC

## DERS KATALOG FORMU (COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Adı				Course Name		
Gemi Teorisi				Ship Theory		
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 311	5	3.5	5	3	0	1
Bölüm/Program (Department/Program)		Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği (Naval Architecture and Marine Engineering)				
Dersin Türü (Course Type)		Zorunlu (Compulsory)		Dersin Dili (Course Language)		İngilizce (English)
Dersin Önkoşulları (Course Prerequisites)		NAE 211				
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)	
		-	-	% 100	-	
Dersin İçeriği (Course Description)		<p>Alan, alan merkezi, atalet momenti hesabı, yaklaşık formüller. Hidrostatik eğriler hesap ve çizimi. Gemi enine stabilitesi, başlangıç stabilitesi, ağırlık ve şekil etkileri. Büyük açılarda stabilite hesap metodları Serbest su yüzeyi etkisi, kayıcı yükler. Meyil deneyi. Boyuna stabilite, trim hesapları. Stabilite üzerine etkiyen faktörler. Dinamik stabilite. Özel tip gemilerde stabilite. Karaya oturma ve havuzlamada stabilite. Stabilite kriterleri, IMO, SOLAS kuralları. Yaralanma hesaplarına giriş. Denize indirmeye giriş.</p> <p>Area, volume, center of gravity calculations, approximate evaluation of the area under curves. Hydrostatics curves. Transverse stability, initial stability of a ship. Effect of change in weight and special cargos. Stability at a large angle of inclination. Effect of free liquids. Effect of weight movements. The inclining experiment. Fundamentals effect on stability, dynamic stability. Stability when grounded, stability on waves, stability criteria, longitudinal stability. Trim calculations and curves. IMO and SOLAS regulations. Grain loading rules. Flooding calculations. Permeability. International rules for subdivision of ships. Floodable length curve evaluation methods. Bulkhead arrangements. Stability when flooded. Launching calculation: Static and dynamic calculations. Pressure calculations. Methods of launching, side launching.</p>				