

# İTÜ-KKTC

## DERS KATALOG FORMU

(COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Adı				Course Name		
Fizik II				Physics II		
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredi (Credit)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuvar (Laboratory)
PHY 108	2	3	4.5	3	0	0
<b>Bölüm/Program (Department/Program)</b>			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)			
<b>Dersin Türü (Course Type)</b>			Zorunlu (Compulsory)	<b>Dersin Dili (Course Language)</b>		İngilizce (English)
<b>Dersin Önkoşulları (Course Prerequisites)</b>			-			
<b>Dersin Mesleki Bileşene Katkısı, % (Course Category by Content, %)</b>			<b>Temel Bilim (Basic Sciences)</b>	<b>Temel Mühendislik (Engineering Science)</b>	<b>Mühendislik Tasarım (Engineering Design)</b>	<b>İnsan ve Toplum Bilim (General Education)</b>
			70	30		
<b>Dersin İçeriği (Course Description)</b>			Coulomb Yasası ve elektrik alanı. Gauss Yasası. Elektrik potansiyel. Sığa. Elektrostatik enerji ve yalıtkanların özellikleri. Akım ve direnç. DA devreleri. Manyetik alan. Manyetik alan kaynakları. Faraday Yasası. İndüktans. Madde içinde manyetik alanlar. Elektromanyetik salınımlar ve AA devreleri. Maxwell Denklemleri ve elektromanyetik dalgalar. Coulomb laws and electrical field. Gauss law. Electrical potential. Capacitance. Electrostatic energy and properties of insulators. Current and resistance. DC circuits. The magnetic field. Sources of magnetic field. Faraday's law. Inductance. Magnetic field in the matter. Electromagnetic oscillations and AC circuits. Maxwell's Equations and electromagnetic waves.			