

DERS KATALOG FORMU
(COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Adı				Course Name		
Atölye				Workshop		
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredi (Credit)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuvar (Laboratory)
GMI 205 / GMI 205E	2	2,5	4	1	0	3
Bölüm/Program (Department/Program)			Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği (Marine Engineering)			
Dersin Türü (Course Type)			Zorunlu (Compulsory)	Dersin Dili (Course Language)		Türkçe (Turkish) / English (İngilizce)
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)
			-	-	100	-
Dersin İçeriği (Course Description)			Atölyede güvenlik tedbirleri. Ölçme ve kontrol aletleri. El aletleri. Tesviye yapma. Takım tezgâhlarında temel uygulamalar. Vida açma. Konik hesabı ve uygulaması. Yay hesabı ve uygulaması. Elektrik ark ve oksî-asetilen kaynak çeşitleri ile uygulamaları.			
			Safety in workshop. Tools of measurement and control. Hand tools. Leveling. Basic applications of machine tools. Screw applications. Calculation of cone and application. Calculation of spring tension and application. Electric arc and oxy-acetylene welding systems and application.			
Dersin Amacı (Course Objectives)			1. Gemilerdeki emniyet tedbirlerini ve ölçme-kontrol tekniklerini öğretmek. 2. Vidalar, yaylar, konikler ve hesaplama yöntemlerini öğretmek. 3. Takım tezgâhları ve kaynak uygulamalarını öğretmek.			
			1. To teach about safety, control and measurement techniques on board, 2. To teach of screws, springs, cones and calculation methods. 3. To teach about application of machine tools and welding.			
Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)			Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler; I. Gemilerde kullanılan ölçme-kontrol ve el aletlerini öğrenir. II. Vida açma, yay çekme ve konik açmayı öğrenir. III. Takım tezgâhlarını kullanmayı öğrenir. V. Kaynak çeşitlerini ve kaynak yapmayı öğrenir.			
			Students who pass the course will be able to; I. Learn about measurement-control and hand tools on board. II. Learn about threading, producing spring and cone. III. Learn using of machine tools. IV. Learn about types of welding and application.			

Ders Kitabı (Textbook)	Lecturer's notes (ders notları)		
Diğer Kaynaklar (Other References)	1.F. D. Jones - Henry H. Ryffe, <i>Machinery's Handbook</i> , Apr. 2000. 2.Richard R. Kibbe, <i>Machine Tool Practices 7th Ed.</i> , Jan. 2002.		
Ödev ve Projeler (Homework and Projects)	-		
	-		
Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work)	Torna, matkap, vargel ve freze tezgâhları ve çeşitli kaynak uygulamaları yapmak.		
	Applications on lathe, drilling, shaper and milling machines and welding.		
Bilgisayar Kullanımı (Computer Use)	-		
	-		
Diğer Uygulamalar (Other Activities)	-		
	-		
Başarı Değerlendirme Sistemi (Assessment Criteria)	Faaliyetler (Activities)	Adedi (Quantity)	Değerlendirmedeki Katkısı, % (Effects on Grading, %)
	Yıl İçi Sınavları (Midterm Exams)	1	30
	Kısa Sınavlar (Quizzes)		
	Ödevler (Homework)		
	Projeler (Projects)		
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)		
	Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)		
	Diğer Uygulamalar (Other Activities)	3	30
	Final Sınavı (Final Exam)	1	40
			.

DERS PLANI

Hafta	Konular	Ders Çıktıları
1	Atölye güvenlik tedbirleri ve el aletleri	I
2	Atölye güvenlik tedbirleri ve el aletleri	I
3	Ölçme ve kontrol aletleri	I
4	Ölçme ve kontrol aletleri	I
5	Vida açma, yay çekme ve konik açma hesapları ve uygulamaları	II
6	Vida açma, yay çekme ve konik açma hesapları ve uygulamaları	II
7	Acil/geçici bakım-tutumların emniyetle yürütülme yöntemleri	III
8	Torna ve vargel tezgâhı	III
9	Torna ve matkap tezgâhı	III
10	Freze ve taş motoru	III
11	Elektrik ark kaynağı	IV
12	Elektrik ark kaynağı	IV
13	Oksi-asetilen kaynağı	IV
14	Oksi-asetilen kaynağı	IV
15		

COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	Safety on workshop and hand tools	I
2	Safety on workshop and hand tools	I
3	Measurement and control tools	I
4	Measurement and control tools	I
5	Calculation of threading, producing spring and cone and applications	II
6	Calculation of threading, producing spring and cone and applications	II
7	Methods for carrying out safe emergency/temporary repairs	III
8	Lathe and shaper machine	III
9	Lathe and drilling machine	III
10	Milling and stone machine	III
11	Electric arc welding	IV
12	Electric arc welding	IV
13	Oxy-acetylene welding	IV
14	Oxy-acetylene welding	IV
15		

Dersin Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği Programıyla İlişkisi

	Programın Mezuna Kazandıracağı Bilgi ve Beceriler (Programa İlişkin Çıktılar)	Katkı Seviyesi		
		1	2	3
a	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi			
b	Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi			
c	Gereksinime yönelik bir sistemi, parçayı veya süreci ekonomik, çevresel, sosyal, politik, etik, sağlık ve emniyet, üretilebilirlik ve sürdürülebilirlik gibi gerçekçi kısıtlamalar altında tasarlayabilme becerisi			
d	Çok disiplinli takım çalışması yürütebilme becerisi			
e	Mühendislik problemlerini belirleme, formüle etme ve çözme becerisi	x		
f	Mesleki ve etik sorumluluklara sahip olma bilinci			
g	Etkin iletişim kurabilme becerisi			
h	Mühendislik çözümlerinin etkilerini küresel, ekonomik, çevresel ve toplumsal çerçevede anlama becerisi			
i	Yaşam boyu öğrenme gereksinimini kavrama ve bunu uygulama yeteneği			
j	Güncel/çağdaş konulara ilişkin bilgi sahibi olma			
k	Mühendislik için gerekli teknikleri ve modern cihazları kullanabilme becerisi		x	
l	Her tip gemi ana ve yardımcı makinesini çalıştırma, bakımlarını gerçekleştirme, arızalarını saptayıp giderme ve gemi güvenliğini sağlayabilme becerisi	x		

1: Az, 2: Kısmi, 3: Tam

Relationship Between the Course Marine Engineering Curriculum

	Program Outcomes	Level of Contribution		
		1	2	3
a	An ability to apply knowledge of mathematics, science, and engineering			
b	An ability to design and conduct experiments, as well as to analyze and interpret data			
c	An ability to design a system, component, or process to meet desired needs within realistic constraints such as economic, environmental, social, political, ethical, health and safety, manufacturability, and sustainability			
d	An ability to function on multidisciplinary teams			
e	An ability to identify, formulate, and solve engineering problems	x		
f	An understanding of professional and ethical responsibility			
g	An ability to communicate effectively			
h	The broad education necessary to understand the impact of engineering solutions in a global, economic, environmental, and societal context			
i	A recognition of the need for, and an ability to engage in life-long learning			
j	A knowledge of contemporary issues			
k	An ability to use the techniques, skills, and modern engineering tools necessary for engineering practice		x	
l	An ability to operate and maintain any marine main and auxiliary machinery, as well as to ensure ship safety through diagnosing and remedying engine troubles	x		

1: Little, 2: Partial, 3: Full

Düzenleyen (Prepared by)	Tarih (Date)	İmza (Signature)
---------------------------------	---------------------	-------------------------