

İTÜ
DERS KATALOG FORMU
(COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Adı				Course Name		
Kalite ve Emniyet Yönetimi Sistemleri				Quality and Safety Management Systems		
Kodu (Code)	Yarıyıl (Semester)	Kredi (Credit)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuvar (Laboratory)
GMI 432E	8	2	3	2	0	0
Bölüm/Program (Department/Program)			Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği (Marine Engineering)			
Dersin Türü (Course Type)			Zorunlu (Compulsory)	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)
			-	-	-	100
Dersin İçeriği (Course Description)			Uluslararası Güvenlik Yönetimi (ISM) Kodu gerekleri. Güvenlik Yönetim Sistemi denetimleri. ISO 9001 gerekleri. Kalite Yönetim Sistemi denetimleri.			
			Requirements of International Safety Management (ISM) Code. Safety Management System audits. Requirements of ISO 9001. Quality Management System audits.			
Dersin Amacı (Course Objectives)			1. ISM Kod gereklerini ve Güvenlik Yönetim Sistemini öğretmek. 2. ISO 9001 gereklerini ve Kalite Yönetim Sistemini öğretmek. 3. Güvenlik ve Kalite Yönetim Sistemlerinin denetimlerini öğretmek.			
			1. To teach the requirements of ISM Code and Safety Management System. 2. To teach the requirements of ISO 9001 and Quality Management System. 3. To teach the audits of Safety and Quality Management System.			
Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)			Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler; I. ISM Kod içeriğini ve gereklerini öğrenir. II. Güvenlik Yönetim Sistemi ve uygulamalarını öğrenir. III. ISO 9001 standardı ve gereklerini öğrenir. IV. Kalite Yönetim Sistemi ve uygulamalarını öğrenir. V. Güvenlik ve Kalite Yönetim Sistemlerinin denetimlerini öğrenir.			
			Students who pass the course will be able to; I. Learn about ISM Codes and the requirements. II. Learn about Safety Management System and applications. III. Learn about ISO 9001 and the requirements. IV. Learn about Quality Management System and applications. V. Learn about Safety and Quality Management System audits.			

Ders Kitabı (Textbook)	Ders Notu (Lecturer's notes)		
Diğer Kaynaklar (Other References)	1. <i>ISM Code and Guidelines</i> , IMO Publication, 2010. 2. M. Chavvel, <i>Managing Safety & Quality in Shipping, the Key to Success</i> , Nautical Institute, 1997. 3. <i>Management of Safety in Shipping, Operations and Quality Assurance</i> , Nautical Institute, 1991. 4. H. Gitlow, <i>Quality Management Tools and Methods for Improvement</i> , Irwin Press, 1995.		
Ödev ve Projeler (Homework and Projects)	-		
	-		
Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work)	-		
	-		
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)	2	60
	Kısa Sınavlar (Quizzes)		
	Ödevler (Homework)		
	Projeler (Projects)		
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)		
	Laboratuvar Uygulaması (Laboratory Work)		
	Diğer Uygulamalar (Other Activities)		
	Final Sınavı (Final Exam)	1	40
			.

DERS PLANI

Hafta	Konular	Ders Çıktıları
1	Uluslararası Güvenlik Yönetimi (ISM) Kod maddeleri	I
2	Uluslararası Güvenlik Yönetimi (ISM) Kod maddeleri	I
3	Güvenlik Yönetim Sistemi (GYS) esasları	I-II
4	GYS el kitapları, prosedürler, talimatlar ve formlar	II
5	GYS el kitapları, prosedürler, talimatlar ve formlar	II
6	ISO 9001 kalite standardı maddeleri	III
7	ISO 9001 kalite standardı maddeleri	III
8	Kalite Yönetim Sistemi (KYS) esasları	III-IV
9	KYS el kitapları, prosedürler, talimatlar ve formlar	IV
10	KYS el kitapları, prosedürler, talimatlar ve formlar	IV
11	GYS ve KYS karşılaştırmaları	II-IV
12	Gemi sertifikaları	V
13	GYS ve KYS denetimleri ve belgelendirme	V
14	GYS ve KYS denetimleri ve belgelendirme	V
15		

COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	International Safety Management (ISM) Code clauses	I
2	International Safety Management (ISM) Code clauses	I
3	Safety Management System (SMS) requirements	I-II
4	SMS manuals, procedures, instructions and forms	II
5	SMS manuals, procedures, instructions and forms	II
6	ISO 9001 quality standard clauses	III
7	ISO 9001 quality standard clauses	III
8	Quality Management System (QMS) requirements	III-IV
9	QMS manuals, procedures, instructions and forms	IV
10	QMS manuals, procedures, instructions and forms	IV
11	Comparisons of SMS and QMS	II-IV
12	Ship certificates	V
13	SMS and QMS audits and certification	V
14	SMS and QMS audits and certification	V
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		x	
e	Mühendislik problemlerini belirleme, formüle etme ve çözme becerisi			
f	Mesleki ve etik sorumluluklara sahip olma bilinci	x		
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			x
j	Güncel/çağdaş konulara ilişkin bilgi sahibi olma	x		
k	Mühendislik için gerekli teknikleri ve modern cihazları kullanabilme becerisi			
l	Her tip gemi ana ve yardımcı makinesini çalıştırma, bakımlarını gerçekleştirme, arızalarını saptayıp giderme ve gemi güvenliğini sağlayabilme becerisi			

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		x	
e	An ability to identify, formulate, and solve engineering problems			
f	An understanding of professional and ethical responsibility	x		
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			x
j	A knowledge of contemporary issues	x		
k	An ability to use the techniques, skills, and modern engineering tools necessary for engineering practice			
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			

1: Little,

2: Partial,

3: Full

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