

İTÜ
LİSANSÜSTÜ DERS KATALOG FORMU
(GRADUATE COURSE CATALOGUE FORM)

Dersin Adı		Course Name		
Denizcilikte Kalite Sistemleri ve Standartlar		Maritime Quality Systems and Standards		
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Seviyesi (Course Level)
DCZ5XX		3	7.5	Yüksek Lisans (M.Sc)
Lisansüstü Program (Graduate Program)	Denizcilik Çalışmaları Anabilim Dalı / Denizcilik Çalışmaları Programı Department of Maritime Studies/ Maritime Studies Program			
Dersin Türü (Course Type)	Zorunlu (Compulsory)	Dersin Dili (Course Language)	Türkçe/Turkish	
Dersin İçeriği (Course Description)	<p>Standartların ve kalite sistemlerinin üretim ve hizmet sektöründe önemi. TS EN ISO Kalite Yönetim Sistemleri'nin tanımı, terimleri, tarifler ve önemi., Standart çeşitleri ve hazırlanması, Belgelendirme ve akreditasyon aşamaları, Türk Standartlar Enstitüsü belgelendirme faaliyetleri., Kalite sistemi modeli belirleme, Kalite yönetim sistemi dokümantasyonu, kalite el kitabının hazırlanması, İş talimatı ve görev tanımı kavramı, iş talimatlarının ve görev tanımlarının hazırlanması, kalite yönetim sistemi dokümantasyonunun birbiri ile ilişkilendirilmesi, Süreç yönetim sistemi modelleme, Süreç yönetim sistemi iyileştirme ve etkileşimleri, Kalite Yönetim Sistemlerinde politika ve strateji kavramları ve stratejik yönetim, swot analizi, vizyon ve misyon kavramı, stratejik amaç kavramı, hedef kavramı, durum analizi), Kalite Yönetim Sistemlerinde SWOT analizi, vizyon ve misyon kavramı, stratejik amaç kavramı ve durum analizi, Ölçüm ve kalibrasyon, Validasyon, Verifikasyon, Belirsizlik bütçesi, İstatistiki değerlendirme, Bir kuruluşun faaliyet alanına göre ilgili standardın idari şartları karşılayan bir kalite sistemi modellemesi, Bir kuruluşun faaliyet alanına göre ilgili standardın teknik şartları karşılayan bir kalite sistemi modellemesi</p> <p>The importance of standards and quality systems in manufacturing and service sector. The definition of TS EN ISO Quality Management System, terms, descriptions and importance. , Standard varieties and preparation, Certification and accreditation stages, TSE certification activities, Identification of the quality system model, Preparation of quality management system documentation and quality handbook, Work instructions and the concept of job definition, preparation of work instructions and job definitions, correlating quality management system documentation, Process modelling, Process improvement and interactions, Policy and strategy concepts, strategic management in Quality Management Systems , SWOT analysis, vision and mission concepts, strategic goal concept, objective concept, situation analysis in Quality Management Systems, Measurement and calibration, Validation and Verification, Suspense budget and statistical evaluation), Modeling a quality system for an establishment based on technical measurements, Modeling a quality system for an establishment including management measurements</p>			
Dersin Amacı (Course Objectives)	<p>Bu dersin amacı;</p> <ol style="list-style-type: none">Standartların idari ve teknik şartlarını karşılama ve kontrol yöntemlerini öğretmek ve gerektiğinde yeni yöntemler oluşturmayı sağlayacak analitik düşünceye sahip olmayı sağlamak,Kalite yönetimi içerisinde yönetim, mühendislik ve istatistik disiplinlerinin senkronize ve etkileşimli olarak kullanılmasını öğretmek,Kalite konusundaki teorik bilgileri desteklemek amacı ile stratejik planlama, performans yönetimi, kalite yönetimi ve iyileştirmeler üzerine süreç yönetimini öğretmek. <p>The aim of the course;</p> <ol style="list-style-type: none">To teach the control methods of standards and provide the analytic thinking to form new methods of standards,To teach the management, engineering and statistics disciplines synchronization and interactive using in quality management,To teach the strategic planning, performance management, quality management and process management about improvements with the purpose of supporting theoretical information on quality.			

Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)	Bu dersi başarıyla tamamlayan yüksek lisans öğrencileri aşağıdaki konularda bilgi, beceri ve yetkinlik kazanırlar; I. Kalite yönetim sistem standartlarını tanıyabilme. II. Kalite yönetim sistem standartlarının gerekliliklerini karşılayacak yöntemleri öğrenme. III. Standartlar doğrultusunda bir kalite yönetim sistemi kurabilmek için gerekli faaliyetleri oluşturma ve yönetme. IV. Ölçüm ve kalibrasyon faaliyetlerinin geçerlilik faaliyetlerini anlayabilme. V. Standardizasyon ile ilgili işlemleri yürütebilme. VI. Belgelendirme ve akreditasyon süreçleri için idari ve teknik faaliyetlerde planlama ve takip yapabileme.
	M.Sc.. students who successfully pass this course gain knowledge, skill and competency in the following subjects; I. Be able to recognize the quality management system standards. II. To learn the methods of quality management system standards to meet the requirements. III. To create and manage the required activities to build a quality management system in line with the standards. IV. Be able to understand the validity activities of measurement and calibration activities. V. Be able to carry out operations related to standardization. VI. Be able to plan and follow the administrative and technical activities for the certification and accreditation processes.

Kaynaklar (References)	Hoyle, D. (2009), ISO 9000 Quality Systems Handbook, Taylor & Francis Ltd. Rocha-Lona, L., Garza-Reyes, J.A., Kumar, V. (2013), Building Quality Management Systems: Selecting the Right Methods and Tools, CRC Press. Kim-Soon, NG. (2012), Quality Management and Practices, Intech. Van, T.V. (2015), Service Quality and Security Management in Maritime Transport, Lambert Academic Publishing. Jaccard, M. (2013), The Objective is Quality: An Introduction to Performance and Sustainability Management Systems, EPFL Press.
Ödevler ve Projeler (Homework & Projects)	
Laboratuvar Uygulamaları (Laboratory Work)	
Bilgisayar Kullanımı (Computer Use)	
Diğer Uygulamalar (Other Activities)	Test belirsizlik bileşenlerinin belirlenmesi ve bütçenin yapılandırılması Identifying the components of test uncertainties and structuring the budgets.

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Standartların ve kalite sistemlerinin üretim ve hizmet sektöründe önemi. TS EN ISO Kalite Yönetim Sistemleri'nin tanımı, terimleri, tarifler ve önemi.	I
2	Standart çeşitleri ve hazırlanması.	I, II
3	Belgelendirme ve akreditasyon aşamaları, Türk Standartlar Enstitüsü belgelendirme faaliyetleri.	I, II
4	Kalite sistemi modeli belirleme.	I, III
5	Kalite yönetim sistemi dokümantasyonu, kalite el kitabının hazırlanması.	I, III
6	İş talimatı ve görev tanımı kavramı, iş talimatlarının ve görev tanımlarının hazırlanması, kalite yönetim sistemi dokümantasyonunun birbiri ile ilişkilendirilmesi.	I, IV
7	Süreç yönetim sistemi modelleme	I, IV
8	Süreç yönetim sistemi iyileştirme ve etkileşimleri	I, V
9	Kalite Yönetim Sistemlerinde politika ve strateji kavramları ve stratejik yönetim, swot analizi, vizyon ve misyon kavramı, stratejik amaç kavramı, hedef kavramı, durum analizi)	I, V
10	Kalite Yönetim Sistemlerinde SWOT analizi, vizyon ve misyon kavramı, stratejik amaç kavramı ve durum analizi	I, II, III, IV, V

11	Ölçüm ve kalibrasyon, validasyon, verifikasyon	I,VI
12	Belirsizlik bütçesi, İstatistiki değerlendirme	I,VI
13	Bir kuruluşun faaliyet alanına göre ilgili standardın idari şartları karşılayan bir kalite sistemi modellemesi	I,VI
14	Bir kuruluşun faaliyet alanına göre ilgili standardın teknik şartları karşılayan bir kalite sistemi modellemesi	I,VI

COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	The importance of standards and quality systems in manufacturing and service sector. The definition of TS EN ISO Quality Management System, terms, descriptions and importance.	I
2	Standard varieties and preparation.	I, II
3	Certification and accreditation stages, TSE certification activities.	I, II
4	Identification of the quality system model.	I, III
5	Preparation of quality management system documentation and quality handbook.	I, III
6	Work instructions and the concept of job definition, preparation of work instructions and job definitions, correlating quality management system documentation.	I, IV
7	Process modelling	I, IV
8	Process improvement and interactions	I, V
9	Policy and strategy concepts, strategic management in Quality Management Systems	I, V
10	SWOT analysis, vision and mission concepts, strategic goal concept, objective concept, situation analysis in Quality Management Systems	I, II, III, IV, V
11	Measurement and calibration, validation and verification	I, VI
12	Suspense budget and statistical evaluation)	I, VI
13	Modeling a quality system for an establishment based on technical measurements	I, VI
14	Modeling a quality system for an establishment including management measurements	I, VI

Dersin Denizcilik Çalışmaları Yüksek Lisans Programıyla İlişkisi

	Programın mezuna kazandıracığı bilgi, beceri ve yetkinlikler (İTÜ SBE YL programı ortak çıktıları)	Katkı Seviyesi		
		1	2	3
I.	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, denizcilik alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme (yeterli bilgi birikimi) (<i>bilgi</i>).		x	
II.	Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme (<i>bilgi</i>).			x
III.	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme (<i>beceri</i>).			x
IV.	Alanında edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturabilme (<i>beceri</i>).			x
V.	Alanını ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümlenebilir (<i>beceri</i>).			x
VI.	Alanını ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme (<i>Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği</i>).			x

VII.	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözüm üretebilme (<i>Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği</i>).		x	
VIII.	Alanı ile ilgili sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme (<i>Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği</i>).		x	
IX.	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme (<i>Öğrenme Yetkinliği</i>).		x	
X.	Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek, alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilme (<i>İletişim ve Sosyal Yetkinlik</i>).		x	
XI.	Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısı ile inceleyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmek üzere harekete geçebilme (<i>İletişim ve Sosyal Yetkinlik</i>).	x		
XII.	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme (<i>İletişim ve Sosyal Yetkinlik</i>).	x		
XIII.	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterik denetleyebilme ve bu değerleri öğretebilme (<i>Alana Özgü Yetkinlik</i>).		x	
XIV.	Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme (<i>Alana Özgü Yetkinlik</i>).			x
XV.	Alanında özümstedikleri bilgiyi, problem çözüme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilme (<i>Alana Özgü Yetkinlik</i>).			x
XVI.	Kendi çalışmalarını, alanındaki uluslararası platformlarda, yazılı, sözlü ve/veya görsel olarak aktarabilme (<i>Alana özgü yetkinlik</i>).		x	

1: Az, 2. Kısmi, 3. Tam

Relationship between the Maritime Studies Program

	Maritime Studies Program Outcomes	Level of Contribution		
		1	2	3
I.	Developing and intensifying knowledge in the related program's area, based upon the competency in the undergraduate level (sufficient knowledge) (<i>knowledge</i>).		x	
II.	Grasping the inter-disciplinary interaction related to one's area (<i>knowledge</i>).			x
III.	The ability to use the expert-level theoretical and practical knowledge acquired in the area (skill).			x
IV.	Interpreting and forming new types of knowledge by combining the knowledge from the area and the knowledge from various other disciplines (<i>skill</i>).			x
V.	Solving the problems faced in the area by making use of the research methods (<i>skill</i>).			x
VI.	The ability to carry out a specialistic study related to one's area independently. (<i>Competence to work independently and take responsibility</i>)			x
VII.	Developing new strategic approaches to solve the unforeseen and complex problems arising in the practical processes of one's area and coming up with solutions while taking responsibility (<i>Competence to work independently and take responsibility</i>).		x	
VIII.	Fulfilling the leader role in the environments where solutions are sought for the problems related to the area (<i>Competence to work independently and take responsibility</i>).		x	
IX.	Assessing the specialistic knowledge and skill gained through the study with a critical view and directing one's own learning process (<i>Learning Competency</i>).		x	
X.	Systematically transferring the current developments in the area and one's own work to other groups in and out of the area; in written, oral and visual forms (<i>Communication and Social Competency</i>).		x	
XI.	Ability to see and develop social relationships and the norms directing these relationships with a critical look and the ability to take action to change these when necessary. (<i>Communication and Social Competency</i>).	x		
XII.	Using the computer software together with the information and communication technologies efficiently and according to the needs of the area (<i>Communication and Social Competency</i>).	x		
XIII.	Paying regard to social, scientific, cultural and ethical values during the collecting, interpreting, practicing and announcing processes of the area related data and the ability to teach these values to others (<i>Area Specific Competency</i>).		x	
XIV.	Developing strategy, policy and application plans concerning the subjects related to the area and the ability to evaluate the end results of these plans within the frame of quality processes (<i>Area Specific Competency</i>).			x
XV.	Using the knowledge and the skills for problem solving and/or application (which are processed within the area) in inter-disciplinary studies (<i>Area Specific Competency</i>).			x
XVI.	In the programs with thesis, the ability to present one's own work within the international environments orally, visually and in written forms (<i>Area Specific Competency</i>).		x	

1. Little, 2. Partial, 3. Full

<u>Düzenleyen (Prepared by)</u>	<u>Tarih (Date)</u>	<u>İmza (Signature)</u>
---------------------------------	---------------------	-------------------------