

Dersin Adı				Course Name		
Ulaştırma Sistemleri				Transportation Systems		
Kodu (Code)	Yarıyılı (Semester)	Kredisi (Local Credits)	AKTS Kredisi (ECTS Credits)	Ders Uygulaması, Saat/Hafta (Course Implementation, Hours/Week)		
				Ders (Theoretical)	Uygulama (Tutorial)	Laboratuvar (Laboratory)
MRT 315	5	3	3	3	0	
Bölüm / Program (Department/Program)	SUNY Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği (SUNY Maritime Transportation and Management Engineering)					
Dersin Türü (Course Type)	Zorunlu (Compulsory)			Dersin Dili (Course Language)	İngilizce (English)	
Dersin Önkoşulları (Course Prerequisites)	YOK					
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)		
	%50			%50		
Dersin İçeriği (Course Description)	Modern taşımacılık sistemlerine, boru hatları dahil, operasyon ve dizayn tekniklerine genel bakış, dahili taşımacılığın günümüzde toplumsal rolü, taşımacılık modlarının ekonomik karakteristikliği, arz ve talep modellemesi, dahili taşımacılık servisleri, taşımacılık ağı, ücretlendirme, kısa ve uzun dönem planlama, ulaştırma politikaları ve devlet kuralları.					
	An overview of various modes of modern transportation, including pipelines, their operating and design techniques; the role of domestic transportation in today's society; economic characteristics of various modes, demand and supply modeling; domestic transportation services; equilibrium network flows; costs; short and long term planning. Transportation policy and government regulation.					
Dersin Amacı (Course Objectives)	1. Modern taşımacılık sistemlerine, boru hatları dahil, operasyon ve dizayn tekniklerini öğretir, 2. Ulaştırma dahili taşımacılığın günümüzde toplumsal rolü, taşımacılık modlarının ekonomik karakteristikliğini öğretir, 3. Arz ve talep modellemesi, dahili taşımacılık servislerini öğretir, 4. Kısa ve uzun dönem planlama, ulaştırma politikaları ve devlet kuralları hakkında bilgi verir.					
	1. To teach an overview of various modes of modern transportation, including pipelines, their operating and design techniques 2. To teach the role of domestic transportation in today's society; economic characteristics of various modes 3. To teach demand and supply modeling; domestic transportation services; equilibrium network flows 4. To introduce short and long term planning. Transportation policy and government regulation.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (Course Learning Outcomes)	Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler, 1. Modern taşımacılık sistemlerine, boru hatları dahil, operasyon ve dizayn tekniklerini 2. Ulaştırma dahili taşımacılığın günümüzde toplumsal rolü, taşımacılık modlarının ekonomik karakteristik ligini 3. Arz ve talep modellemesi, dahili taşımacılık servislerini 4. Ekonomiye katkılarını 5. Kısa ve uzun dönem planlama, ulaştırma politikaları ve devlet kuralları öğrenirler.					
	Students who pass the course will be able to, 1. An overview of various modes of modern transportation, including pipelines, their operating and design techniques 2. The role of domestic transportation in today's society; economic characteristics of various modes 3. Demand and supply modeling; domestic transportation services; equilibrium network flows 4. Economic benefit 5. Short and long term planning. Transportation policy and government regulation.					

Ders Kitabı (Textbook)	Introduction To Transportation Engineering And Planning		
Diğer Kaynaklar (Other References)	Ulaştırma Ders Notları, Sektörlerin Yıllık Faaliyet Raporları		
Ödevler ve Projeler (Homework & Projects)	Ulaştırma Sistemlerinden Birinin Ele Alınarak Tarihsel Gelişimi Ve Ülkeye Katkılarının Değerlendirilmesi		
Laboratuar 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	%40
	Kısa Sınavlar (Quizzes)		
	Ödevler (Homework)	1	%10
	Projeler (Projects)		
	Dönem Ödevi/Projesi (Term Paper/Project)		
	Laboratuar Uygulaması (Laboratory Work)		
	Diğer Uygulamalar (Other Activities)		
	Final Sınavı (Final Exam)	1	%50

DERS PLANI

Hafta	Konular	Dersin Çıktıları
1	Ulaşım ve Ulaştırma	I
2	Ulaştırma sistemleri hakkında genel bilgiler	I
3	Dağıtım modelleri	I
4	Taşıma ve yük açısından karayolu, demiryolu	I
5	Taşıma ve yük açısından havayolu, denizyolu	I-II
6	Ulaştırma sisteminin koordinasyonu	II
7	Ulaştırma sisteminin tarihsel gelişimi	II
8	Yıllık veriler	II-III
9	Yatırım maliyetleri	III
10	İşletme maliyetleri	IV
11	İç taşıma sistemleri	III-IV
12	Ulaştırma politikaları	III-IV
13		
14		

COURSE PLAN

Weeks	Topics	Course Outcomes
1	An overview of various modes of modern transportation, including pipelines, their operating and design techniques	I
2	An overview of various modes of modern transportation, including pipelines, their operating and design techniques	I
3	The role of domestic transportation in today's society;	I
4	Economic characteristics of various mode	I
5	Demand and supply modeling;	I-II
6	Domestic transportation services;	II
7	Equilibrium network flows	II
8	Economic benefit	II-III
9	short and long term planning.	III
10	Case Study	IV
11	Transportation policy	III-IV
12	Government regulations	III-IV
13		
14		

Dersin SUNY Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Programıyla İlişkisi

	Programın mezuna kazandıracığı bilgi, beceri ve yetkinlikler (programa ait çıktılar)	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 çözümlenebilme (<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 öngörülemez 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 gözetererek 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 çözme 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 Course and Maritime Transportation Engineering Curriculum

	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 (<i>skill</i>).		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 Competence</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>
---------------------------------	---------------------	-------------------------

DERS YÜKÜ HESAPLAMA FORMU

Dersin Kodu	MRT 315	Dersin Adı	Transportation Systems					Dersin Dili	İngilizce					Dersin Kredisi	3		Dersin ECTS Kredisi	3	
Hafta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Toplam Saat	
Kazanılan Beceri (Çıktılar)	I	I	I	I	I-II	II	II	II-III	III	IV	III-IV	III-IV	V	V					
Haftalık Ders (Saat)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				42	
Uygulama (Saat)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	
Laboratuvar (Saat)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler (Saat)	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-				4	
Sınavlar ve Sınavlara Hazırlık (Saat)	-	-	2	2	1	1	6	1	1	2	2	-	-	-	8	2		28	
Toplam Saat	3	3	5	5	4	4	9	8	4	5	5	3	3	3	8	2		74	
Ders Değerlendirme Sistemi	1 adet Ara Sınav (% 30), 1 adet Ödev (% 10), Final Sınavı (% 60)																		

Ders Çıktıları	Tarih	
<p>Bu dersi başarı ile tamamlayan öğrenciler,</p> <p>1.Pazarlama ile ilgili terimleri öğrenirler</p> <p>2.Pazar çeşitleri ve karşılaştırmaları öğrenirler</p> <p>3.Dağıtım politikalarını öğrenirler</p> <p>4.İç Pazar etkinliklerini öğrenirler</p> <p>5.Uluslararası pazarlarla entegrasyonu öğrenirler</p>	Formu Hazırlayan	
	Formu Onaylayan	
	<p>Not: Bu ders için ECTS Kredi hesabı</p> <p style="text-align: center;">74 / 25,5* = 2,90 ≈ 3</p>	
	<p>* İTÜ için hesaplanan değerdir.</p>	

