

# TOROS ÜNİVERSİTESİ

Meslek Yüksekokulu  
Lojistik

## Ders Bilgileri

TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI					
Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
LOJ253	Güz	2	0	2	3

Ön Koşulu Olan Ders( ler )	
Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Elemanı( ları )	Öğr. Gör. Diler YAMAN
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Amacı	Tehlikeli madde nedir , depolanmasını ve taşımacılığını öğrenmek
İçeriği	Tehlikeli maddenin lojistikteki önemi

## Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Günümüzde tehlikeli maddelerin birçok sektörde kullanılmasına ve gelişen teknoloji ile birlikte bu kapsamda artan ulaştırma faaliyetlerine bağlı olarak tehlikeli yüklerin yer değiştirmesine olan ihtiyaçta aynı oranda artmış ve bunun sonucunda ise canlılar ve çevre üzerinde onarılamaz etkiler bırakan büyük kazalar ve yıllarca etkisi silinemeyen kirlilikler meydana gelmiştir. Üretimi ve günlük hayatı sürdürmek için kullanılan maddelerin yanı sıra özellikle gelişen kentlerde ve endüstriyel tesislerde ortaya çıkan atıkların da yeniden değerlendirilmek, imha edilmek veya depolanmak üzere taşınması, mevcut taşıma işlemlerinin önemini arttırmıştır. Bu nedenle ülkeler tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili olarak bir takım yasal düzenlemeleri hayata geçirmişlerdir.Bu düzenlemelere bağlı olarak başta karayolu olmak üzere demir, deniz ve havayolu ulaşım modlarında uyulacak yöntem ve esaslar belirlenmiştir.
2	Günümüzde tehlikeli maddelerin birçok sektörde kullanılmasına ve gelişen teknoloji ile birlikte bu kapsamda artan ulaştırma faaliyetlerine bağlı olarak tehlikeli yüklerin yer değiştirmesine olan ihtiyaçta aynı oranda artmış ve bunun sonucunda ise canlılar ve çevre üzerinde onarılamaz etkiler bırakan büyük kazalar ve yıllarca etkisi silinemeyen kirlilikler meydana gelmiştir. Üretimi ve günlük hayatı sürdürmek için kullanılan maddelerin yanı sıra özellikle gelişen kentlerde ve endüstriyel tesislerde ortaya çıkan atıkların da yeniden değerlendirilmek, imha edilmek veya depolanmak üzere taşınması, mevcut taşıma işlemlerinin önemini arttırmıştır. Bu nedenle ülkeler tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili olarak bir takım yasal düzenlemeleri hayata geçirmişlerdir.Bu düzenlemelere bağlı olarak başta karayolu olmak üzere demir, deniz ve havayolu ulaşım modlarında uyulacak yöntem ve esaslar belirlenmiştir.
3	Günümüzde tehlikeli maddelerin birçok sektörde kullanılmasına ve gelişen teknoloji ile birlikte bu kapsamda artan ulaştırma faaliyetlerine bağlı olarak tehlikeli yüklerin yer değiştirmesine olan ihtiyaçta aynı oranda artmış ve bunun sonucunda ise canlılar ve çevre üzerinde onarılamaz etkiler bırakan büyük kazalar ve yıllarca etkisi silinemeyen kirlilikler meydana gelmiştir. Üretimi ve günlük hayatı sürdürmek için kullanılan maddelerin yanı sıra özellikle gelişen kentlerde ve endüstriyel tesislerde ortaya çıkan atıkların da yeniden değerlendirilmek, imha edilmek veya depolanmak üzere taşınması, mevcut taşıma işlemlerinin önemini arttırmıştır. Bu nedenle ülkeler tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili olarak bir takım yasal düzenlemeleri hayata geçirmişlerdir.Bu düzenlemelere bağlı olarak başta karayolu olmak üzere demir, deniz ve havayolu ulaşım modlarında uyulacak yöntem ve esaslar belirlenmiştir.
4	Günümüzde tehlikeli maddelerin birçok sektörde kullanılmasına ve gelişen teknoloji ile birlikte bu kapsamda artan ulaştırma faaliyetlerine bağlı olarak tehlikeli yüklerin yer değiştirmesine olan ihtiyaçta aynı oranda artmış ve bunun sonucunda ise canlılar ve çevre üzerinde onarılamaz etkiler bırakan büyük kazalar ve yıllarca etkisi silinemeyen kirlilikler meydana gelmiştir. Üretimi ve günlük hayatı sürdürmek için kullanılan maddelerin yanı sıra özellikle gelişen kentlerde ve endüstriyel tesislerde ortaya çıkan atıkların da yeniden değerlendirilmek, imha edilmek veya depolanmak üzere taşınması, mevcut taşıma işlemlerinin önemini arttırmıştır. Bu nedenle ülkeler tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili olarak bir takım yasal düzenlemeleri hayata geçirmişlerdir.Bu düzenlemelere bağlı olarak başta karayolu olmak üzere demir, deniz ve havayolu ulaşım modlarında uyulacak yöntem ve esaslar belirlenmiştir.
5	Günümüzde tehlikeli maddelerin birçok sektörde kullanılmasına ve gelişen teknoloji ile birlikte bu kapsamda artan ulaştırma faaliyetlerine bağlı olarak tehlikeli yüklerin yer değiştirmesine olan ihtiyaçta aynı oranda artmış ve bunun sonucunda ise canlılar ve çevre üzerinde onarılamaz etkiler bırakan büyük kazalar ve yıllarca etkisi silinemeyen kirlilikler meydana gelmiştir. Üretimi ve günlük hayatı sürdürmek için kullanılan maddelerin yanı sıra özellikle gelişen kentlerde ve endüstriyel tesislerde ortaya çıkan atıkların da yeniden değerlendirilmek, imha edilmek veya

depolanmak üzere taşınması, mevcut taşıma işlemlerinin önemini arttırmıştır. Bu nedenle ülkeler tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili olarak bir takım yasal düzenlemeleri hayata geçirmişlerdir. Bu düzenlemelere bağlı olarak başta karayolu olmak üzere demir, deniz ve havayolu ulaşım modlarında uyulacak yöntem ve esaslar belirlenmiştir.

## Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Tehlikeli madde nedir?	Anlatım, Sunum
2	ADR nedir ?	Anlatım, Sunum
3	Türkiye'deki düzenlemeler nelerdir ?	Anlatım, Sunum
4	Tehlikeli madde sınıfları nedir ?	Anlatım, Sunum
5	Tehlikeli madde sınıfları nedir ?	Anlatım, Sunum
6	Tehlikeli madde sınıfları nedir ?	Anlatım, Sunum
7	Tehlikeli madde sınıfları nedir ?	Anlatım, Sunum
8	Arasınava	
9	Tehlikeli madde ambalajlanması ve depolanması	Anlatım, Sunum
10	Tehlikeli maddelerin yüklenmesi ve taşınması	Anlatım, Sunum
11	Yangın tüpleri	Anlatım, Sunum
12	Taşımada bulunması gereken evraklar	Anlatım, Sunum
13	Havayolu taşımacılığı	Anlatım, Sunum
14	Havayolu taşımacılığı	Anlatım, Sunum
15	Hava yolu taşımacılığı	Anlatım, Sunum
16	Son Sınav	

## Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	ADR yönetmeliği		
2	Ders notları		
3	İnternet		

## Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

## Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Günümüzde tehlikeli maddelerin birçok sektörde kullanılmasına ve gelişen teknoloji ile birlikte bu kapsamda artan ulaştırma faaliyetlerine bağlı olarak tehlikeli yüklerin yer değiştirmesine olan ihtiyaçta aynı oranda artmış ve bunun sonucunda ise canlılar ve çevre üzerinde onarılamaz etkiler bırakan büyük kazalar ve yıllarca etkisi silinemeyen kirlilikler meydana gelmiştir. Üretimi ve günlük hayatı sürdürmek için kullanılan maddelerin yanı sıra özellikle gelişen kentlerde ve endüstriyel tesislerde ortaya çıkan atıkların da yeniden değerlendirilmek, imha edilmek veya depolanmak üzere taşınması, mevcut taşıma işlemlerinin önemini arttırmıştır. Bu nedenle ülkeler tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili olarak bir takım yasal düzenlemeleri hayata geçirmişlerdir. Bu düzenlemelere bağlı olarak başta karayolu olmak üzere demir, deniz ve havayolu ulaşım modlarında uyulacak yöntem ve esaslar belirlenmiştir.	1,2	1,2
2	Günümüzde tehlikeli maddelerin birçok sektörde kullanılmasına ve gelişen teknoloji ile birlikte bu kapsamda artan ulaştırma faaliyetlerine bağlı olarak tehlikeli yüklerin yer değiştirmesine olan ihtiyaçta aynı oranda artmış	1,2	1,2

	ve bunun sonucunda ise canlılar ve çevre üzerinde onarılamaz etkiler bırakan büyük kazalar ve yıllarca etkisi silinemeyen kirlilikler meydana gelmiştir. Üretimi ve günlük hayatı sürdürmek için kullanılan maddelerin yanı sıra özellikle gelişen kentlerde ve endüstriyel tesislerde ortaya çıkan atıkların da yeniden değerlendirilmek, imha edilmek veya depolanmak üzere taşınması, mevcut taşıma işlemlerinin önemini arttırmıştır. Bu nedenle ülkeler tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili olarak bir takım yasal düzenlemeleri hayata geçirmişlerdir.Bu düzenlemelere bağlı olarak başta karayolu olmak üzere demir, deniz ve havayolu ulaşım modlarında uyulacak yöntem ve esaslar belirlenmiştir.		
3	Günümüzde tehlikeli maddelerin birçok sektörde kullanılmasına ve gelişen teknoloji ile birlikte bu kapsamda artan ulaştırma faaliyetlerine bağlı olarak tehlikeli yüklerin yer değiştirmesine olan ihtiyaçta aynı oranda artmış ve bunun sonucunda ise canlılar ve çevre üzerinde onarılamaz etkiler bırakan büyük kazalar ve yıllarca etkisi silinemeyen kirlilikler meydana gelmiştir. Üretimi ve günlük hayatı sürdürmek için kullanılan maddelerin yanı sıra özellikle gelişen kentlerde ve endüstriyel tesislerde ortaya çıkan atıkların da yeniden değerlendirilmek, imha edilmek veya depolanmak üzere taşınması, mevcut taşıma işlemlerinin önemini arttırmıştır. Bu nedenle ülkeler tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili olarak bir takım yasal düzenlemeleri hayata geçirmişlerdir.Bu düzenlemelere bağlı olarak başta karayolu olmak üzere demir, deniz ve havayolu ulaşım modlarında uyulacak yöntem ve esaslar belirlenmiştir.	1,2	1,2
4	Günümüzde tehlikeli maddelerin birçok sektörde kullanılmasına ve gelişen teknoloji ile birlikte bu kapsamda artan ulaştırma faaliyetlerine bağlı olarak tehlikeli yüklerin yer değiştirmesine olan ihtiyaçta aynı oranda artmış ve bunun sonucunda ise canlılar ve çevre üzerinde onarılamaz etkiler bırakan büyük kazalar ve yıllarca etkisi silinemeyen kirlilikler meydana gelmiştir. Üretimi ve günlük hayatı sürdürmek için kullanılan maddelerin yanı sıra özellikle gelişen kentlerde ve endüstriyel tesislerde ortaya çıkan atıkların da yeniden değerlendirilmek, imha edilmek veya depolanmak üzere taşınması, mevcut taşıma işlemlerinin önemini arttırmıştır. Bu nedenle ülkeler tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili olarak bir takım yasal düzenlemeleri hayata geçirmişlerdir.Bu düzenlemelere bağlı olarak başta karayolu olmak üzere demir, deniz ve havayolu ulaşım modlarında uyulacak yöntem ve esaslar belirlenmiştir.	1,2	1,2
5	Günümüzde tehlikeli maddelerin birçok sektörde kullanılmasına ve gelişen teknoloji ile birlikte bu kapsamda artan ulaştırma faaliyetlerine bağlı olarak tehlikeli yüklerin yer değiştirmesine olan ihtiyaçta aynı oranda artmış ve bunun sonucunda ise canlılar ve çevre üzerinde onarılamaz etkiler bırakan büyük kazalar ve yıllarca etkisi silinemeyen kirlilikler meydana gelmiştir. Üretimi ve günlük hayatı sürdürmek için kullanılan maddelerin yanı sıra özellikle gelişen kentlerde ve endüstriyel tesislerde ortaya çıkan atıkların da yeniden değerlendirilmek, imha edilmek veya depolanmak üzere taşınması, mevcut taşıma işlemlerinin önemini arttırmıştır. Bu nedenle ülkeler tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili olarak bir takım yasal düzenlemeleri hayata geçirmişlerdir.Bu düzenlemelere bağlı olarak başta karayolu olmak üzere demir, deniz ve havayolu ulaşım modlarında uyulacak yöntem ve esaslar belirlenmiştir.	1,2	1,2

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

## İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	2	28
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	0	0	0
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	1	1	1
8	Ara Sınav	1	1	1
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	0	0	0
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	1	12	12
16	Son Sınav	1	1	1
				<b>71</b>