

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	TAŞIMA MODELLERİ			
DERSİN SINIFI	10. Sınıf			
DERSİN SÜRESİ	Haftalık 5 Ders Saati			
DERSİN AMACI	Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak taşıma modelleri işlemlerini yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI	<p>İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ulusal ve Uluslararası Kara Yolu Taşıma Mevzuatına uygun olarak kara yolu taşımacılığı işlemlerini yapar 2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Demir Yolu Taşıma Mevzuatına uygun demir yolu taşımacılığı işlemlerini yapar. 3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Limanlar Kanunu ve Gümrük Mevzuatına uygun şekilde deniz yolu taşımacılığı işlemlerini yapar. 4. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Ulusal Sivil Havacılık ve IATA Mevzuatına uygun hava yolu taşımacılığı işlemlerini yapar. 5. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Uluslararası Taşıma Acenteleri Birlikleri Federasyonu (FIATA) kurallarına uygun kombine taşımacılık işlemlerini yapar. 6. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ADR ve diğer mevzuata uygun tehlikeli madde taşımacılığı işlemlerini yapar. 			
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI	<p>Ortam: Ulaştırma Hizmetleri laboratuvarı, Donanım: Etkileşimli tahta/projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, görsel ülke, bölge haritaları sağlanmalıdır.</p>			
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Bu derste; öğrenci performansı belirlemeye yönelik çalışmalar değerlendirilirken gözlem formu, derecelendirme ölçeği ve dereceli puanlama anahtarı gibi ölçme araçlarından uygun olanlar seçilerek kullanılabilir. Bunun yanında öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları kullanılarak öğrencilerin, öğretimin süreç boyutuna katılmaları sağlanabilir.			
KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU	ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIM SAYISI	DERS SAATİ	ORAN (%)
	Kara Yolu Taşımacılığı	5	55	30
	Demir Yolu Taşımacılığı	2	25	14
	Deniz Yolu Taşımacılığı	3	35	20
	Hava Yolu Taşımacılığı	4	35	20
	Kombine Taşımacılık	2	15	8
	Tehlikeli Madde Taşımacılığı	2	15	8
TOPLAM		18	180	100

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
Karayolu Taşımacılığı	<ol style="list-style-type: none">1. Kara yolu terminolojisi2. Kara yolu eşya taşımacılığı organizasyonu3. Ulusal kara yolu yolcu taşımacılığında yasal çerçeve4. Ulusal kara yolu eşya taşımacılığında yasal çerçeve5. Uluslar arası kara yolu taşımacılığında yasal çerçeve	<ol style="list-style-type: none">1. Kara Yolu Taşıma Mevzuatına uygun olarak kara yolu terminolojisini açıklar.<ul style="list-style-type: none">• Karayolu taşımacılığında kullanılan ulusal ve uluslararası güncel mesleki terimler üzerinde durulur.• Sık kullanılan ve güncel terminolojinin İngilizce kullanımına ilişkin örnekler verilir.2. Kara Yolu Taşıma Mevzuatına uygun olarak kara yolu eşya taşımacılığı organizasyonu yapar..<ul style="list-style-type: none">• Rota planlaması (optimizasyon) yaparken güzergahlar çizdirilir ve taşıma maliyet (Lademetre) hesaplaması yaptırılır.• Karayolu eşya taşımacılık organizasyonu yapan şirket örnekleri analiz edilir.3. Kara yolu Taşıma Yönetmeliği'ni dikkate alarak ulusal kara yolu yolcu taşımacılığı faaliyetlerini planlar.<ul style="list-style-type: none">• Yolcu taşımacılığı konusundaki yetki belgeleri açıklanır.• Yük taşımacılığında kullanılan belgelere girilmez.• Ülkemizde yolcu taşımacılığı konusunda faaliyet gösteren şirket örnekleri analiz edilir.4. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Kara Yolu Taşıma Yönetmeliği'ne uygun şekilde ulusal kara yolu eşya taşımacılığı işlemlerini yapar.<ul style="list-style-type: none">• Yetki belgelerini açıklanır.• Ülkemizde eşya taşımacılığı konusunda faaliyet gösteren bir lojistik işletmesinin taşımacılık süreci incelenip açıklanır.• Yolcu taşımacılığında kullanılan belgelere girilmez.5. Ulusal ve uluslararası mevzuata uygun olarak uluslararası kara yolu taşımacılığında belgeleri hazırlayarak takibini yapar.<ul style="list-style-type: none">• Uluslararası Karayolu Taşımacılığı Yapan Taşıtlarda Çalışan Personelin Çalışmalarına İlişkin Avrupa Anlaşması (AETR) açıklanır.• Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) yapısı açıklanır.• Karayolu eşya taşımacılığına ilişkin belgeler incelenip açıklanır.• Uluslararası alanda faaliyet gösteren lojistik şirkete mesleki ve teknik eğitim uygulama gezisi yapılır.• Karayolu eşya taşımacılığına ilişkin belgeler açıklanırken Uluslararası Karayolu Belgesi (CMR) uygulaması yapılmaz.

<p>Demir Yolu Taşımacılığı</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Demir yolu taşıma organizasyonu2. Demir yolu taşıma süreci	<ol style="list-style-type: none">1. Demir Yolu Taşıma Mevzuatına uygun olarak demir yolu taşıma organizasyonu yapar.<ul style="list-style-type: none">• Demiryolu ile ilgili temel kavramlar açıklanır.• Dünya'daki ve ülkemizde ki demiryolu yapısı üzerinde durulur.• Ülkemizde bitmiş ve bitmesi planlanan demiryolu projeleri açıklanır ve harita üzerine işaretlenerek uygulama yaptırılır.• Demiryolu taşımacılığına ilişkin maliyet hesaplaması yaptırılır.• Türkiye'deki ve Dünya'daki lojistik köyler harita üzerinde işaretlenerek uygulama yapılır.2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Demir Yolu Taşıma Mevzuatına uygun şekilde demir yolu taşıma süreci ile ilgili işlemleri yapar.<ul style="list-style-type: none">• Demiryolu taşımacılığının yasal çerçevesi açıklanır.• Demiryolu eşya taşımacılığına ilişkin belgeler incelenip açıklanır.• Demiryolu alanında faaliyet gösteren bir işletmeye mesleki ve teknik eğitim uygulama gezisi yaptırılır.
<p>Deniz Yolu Taşımacılığı</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Deniz yolu taşıma organizasyonu2. Gümrükten eşya çekimi ve faturalama işlemleri3. Liman operasyonları	<ol style="list-style-type: none">1. Limanlar Kanunu ve Gümrük Mevzuatına uygun olarak deniz yolu taşıma organizasyonu yapar.<ul style="list-style-type: none">• Denizyolu ile ilgili temel kavramlar açıklanır.• Denizyolu ve limanlar ile ilgili kavramların İngilizce karşılıkları da verilir. Ancak ayrıntılı teknik kavramların İngilizcesi verilmez.• Dünya'daki ve ülkemizde ki denizyolu yapısı üzerinde durulur.• Denizyolu taşımacılığına ilişkin maliyet hesaplaması yaptırılır.• Türkiye'de ki limanları Türkiye haritasına üzerine işaretlenir.• Dünyadaki limanları(özellikle Avrupa Limanları) Dünya haritası üzerine işaretlenir.2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Limanlar Kanunu ve Gümrük Mevzuatına uygun şekilde gümrükten eşya çekimi ve faturalama işlemlerini yapar.<ul style="list-style-type: none">• Deniz yolu gümrük işlemleri açıklanır.• Denizyolu taşımacılığının yasal çerçevesi açıklanır.• Denizyolu eşya taşımacılığına ilişkin belgeler incelenip açıklanır.• Denizyolu gümrük süreçleri ile ilgili mesleki İngilizce terimleri açıklanır.3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Limanlar Kanunu ve Gümrük Mevzuatına uygun şekilde liman operasyonlarını gerçekleştirir.<ul style="list-style-type: none">• Liman operasyon işlemleri yaptırılır.• Limana mesleki ve teknik uygulama eğitim gezisi yaptırılır.

<p style="text-align: center;">Hava Yolu Taşımacılığı</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Hava yolu taşımacılığında yasal çerçeve2. Kargo türlerine göre yükleme3. Taşıma üniteleri ve uçak çeşitlerine göre yükleme4. Havalimanı yer hizmetleri uygulamaları	<ol style="list-style-type: none">1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Ulusal Sivil Havacılık ve IATA Mevzuatına uygun hava yolu taşımacılığında belge düzenleyip takibini yapar.<ul style="list-style-type: none">• Havayolu ile ilgili temel kavramlar açıklanır.• Havayolu terminolojisi ve İngilizce karşılıkları açıklanır.• Uluslararası hava yolu taşımacılığı birliğinin (IATA) görevlerini ve kurallarını açıklanır.• Dünya'daki ve ülkemizdeki havayolu yapısı üzerinde durulur.• Havayolu eşya taşımacılığına ilişkin belgeler incelenip açıklanır.• Havayoluna ilişkin maliyet hesaplaması yaptırılır.• Türkiye'de ki havalimanları Türkiye haritasına üzerine işaretlenir.• Dünyadaki havalimanları(özellikle Avrupa Limanları) Dünya haritası üzerine işaretlenir.2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Ulusal Sivil Havacılık ve IATA Mevzuatına uygun kargo türlerine göre yükleme yapar.<ul style="list-style-type: none">• Hava yolu kargo taşımacılığında kargo türleri sınıflandırılır ve açıklanır.3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Ulusal Sivil Havacılık ve IATA Mevzuatına uygun taşıma üniteleri ve uçak çeşitlerine göre yükleme yapar.<ul style="list-style-type: none">• Hava yolu kargo taşımacılık operasyonunu açıklanır.• Havayolu kargo taşıma üniteleri açıklanır.• Havayolu kargo taşıma uçakları açıklanır.• Havayolu taşımacılığına ilişkin maliyet hesaplaması yaptırılır.• Havayolu alanında faaliyet gösteren bir işletmeye mesleki ve teknik eğitim uygulama gezisi yaptırılır.• Kargo operasyonlarında kullanılan İngilizce terim ve cümleler verilir.4. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Ulusal Sivil Havacılık ve IATA Mevzuatına uygun havalimanı yer hizmetleri uygulamalarını yapar.<ul style="list-style-type: none">• Havalimanlarının yapısı ve yer hizmetlerinin önemi açıklanır.• Yer hizmetleri terimler açıklanır.• Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO) görevleri ve kuralları açıklanır.• Havayolu yer hizmetleri alanında faaliyet gösteren bir işletmeye mesleki ve teknik eğitim uygulama gezisi yaptırılır.
--	---	---

<p>Kombine Taşımacılık</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Kombine taşımacılık organizasyonu2. Kombine taşıma süreci	<ol style="list-style-type: none">1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Uluslararası Taşıma Acenteleri Birlikleri Federasyonu (FIATA) kurallarına uygun kombine taşımacılık organizasyonu yapar.<ul style="list-style-type: none">• Kombine taşımacılık ile ilgili temel kavramlar açıklanır.• Kombine taşımacılıkta kullanılan temel İngilizce kavramların üzerinde durulur.• Kombine taşımacılığın genel hatları açıklanır.• Kombine taşımacılığı çeşitleri hakkında bilgi verilir.2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Uluslararası Taşıma Acenteleri Birlikleri Federasyonu (FIATA) kurallarına uygun kombine taşıma işlemlerini yapar.<ul style="list-style-type: none">• Kombine taşımacılıkta taşıma araçları, taşıma üniteleri, taşıma terminalleri açıklanır.• Kombine taşımacılığına ilişkin belgeler incelenip açıklanır.• Kombine taşımacılığı modellemeleri yaptırılır.
<p>Tehlikeli Madde Taşımacılığı</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Kara yolu tehlikeli madde taşımacılığı2. Diğer taşıma modlarında tehlikeli madde taşımacılığı	<ol style="list-style-type: none">1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması (ADR) Mevzuatına uygun kara yolu tehlikeli madde taşımacılığı işlemlerini yapar.<ul style="list-style-type: none">• Ulusal tehlikeli madde taşımacılığı ile ilgili mevzuatı açıklanır.• Uluslararası Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması (ADR) açıklanır.• Tehlikeli maddeler sınıflandırılır.• Tehlikeli maddelerin genel özelliklerini açıklanır.• Tehlikeli maddelerin yükleme ve boşaltma kuralları açıklanır.• Taşımada bulundurulması gereken belgeler incelenip açıklanır.• Tehlikeli madde taşımacılığı ile ilgili kavramların İngilizce karşılıkları açıklanır.2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak Ulusal ve uluslararası mevzuata uygun diğer taşıma modlarında tehlikeli madde taşımacılığı işlemlerini yapar.<ul style="list-style-type: none">• Havayolu, denizyolu, demiryolu tehlikeli madde taşımacılığı açıklanır.• Havayolu, denizyolu, demiryolu tehlikeli madde belgeleri incelenip açıklanır.• Taşımada bulundurulması gereken belgeler incelenip açıklanır.• Diğer taşıma modları ile ilgili kavramların İngilizce karşılıkları açıklanır.

UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMİNLER

Uygulama faaliyeti/temrinler; ders kazanımına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı, öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti/temrini yaptıracak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Meslek alan zümre öğretmenleri tarafından aşağıda yer alan temrinlerden farklı temrinlerin uygulanmasına karar verilebilir.

Karayolu Taşımacılığı	<ol style="list-style-type: none">1. Karayolu eşya taşımacılığı operasyonuna ilişkin vaka çalışması yapma/yapmak.2. Karayolu taşımacılığında kullanılan belgeler hakkında vaka çalışması ile uygulama yapma/yapmak.3. Karayolu taşımacılığı terimleri ile ilgili İngilizce-Türkçe eşleştirme yapma/yapmak.4. Rota planlaması(optimizasyonu) oluşturarak harita üzerinde işaretleme yapma/yapmak.5. Kara yolu taşıma güzergâhlarının maliyet hesaplarını (Lademetre hesaplamasını) yapma/yapmak6. Türkiye'nin ve Türkiye üzerinden geçen önemli karayolu güzergâhlarını harita üzerine işaretleme/işaretlemek.7. Ulusal veya uluslar arası alanda kara yolu taşımacılığı faaliyetinde bulunan işletmeye mesleki ve teknik eğitim uygulama gezisi yapma/yapmak.
Demir Yolu Taşımacılığı	<ol style="list-style-type: none">1. Demiryolu eşya taşımacılığı operasyonuna ilişkin vaka çalışması yapma/yapmak.2. Uluslararası eşya ve yolcu taşımacılığında kullanılan önemli demiryolu hatlarını harita üzerine işaretleme yapma/yapmak.3. Türkiye'de bulunan demiryolu hatlarını harita üzerine işaretleme yapma/yapmak.4. Türkiye'deki önemli lojistik köylerini Türkiye haritası üzerine işaretleme yapma/yapmak.5. Demiryolu taşımacılığı terimleri ile ilgili İngilizce-Türkçe eşleştirme yapma/yapmak.6. Dünyadaki önemli lojistik köylerini Dünya haritası üzerine işaretleme yapma/yapmak.7. Demiryolu taşıma maliyet hesaplaması yapma/yapmak.8. Ulusal veya uluslar arası alanda demir yolu taşımacılığı faaliyetinde bulunan işletmeye mesleki ve teknik eğitim uygulama gezisi yapma/yapmak.
Deniz Yolu Taşımacılığı	<ol style="list-style-type: none">1. Denizyolu eşya taşımacılığı operasyonuna ilişkin vaka çalışması yapma/yapmak.2. Uluslararası eşya ve yolcu taşımacılığında kullanılan önemli limanları harita üzerine işaretleme yapma/yapmak.3. Denizyolu taşımacılığı terimleri ile ilgili İngilizce-Türkçe eşleştirme yapma/yapmak.4. Türkiye'de bulunan limanları harita üzerine işaretleme yapma/yapmak.5. Deniz yolu taşıma maliyet hesaplaması yapma/yapmak.6. Ulusal veya uluslar arası alanda deniz yolu taşımacılığı faaliyetinde bulunan işletmeye mesleki ve teknik eğitim uygulama gezisi yapma/yapmak.
Hava Yolu Taşımacılığı	<ol style="list-style-type: none">1. Havayolu eşya taşımacılığı operasyonuna ilişkin vaka çalışması yapma/yapmak.2. Uluslararası eşya ve yolcu taşımacılığında kullanılan önemli hava limanlarını harita üzerine işaretleme yapma/yapmak.3. Havayolu taşımacılığı terimleri ile ilgili İngilizce-Türkçe eşleştirme yapma/yapmak.4. Türkiye'de bulunan hava limanlarını harita üzerine işaretleme yapma/yapmak.5. Hava yolu taşıma maliyet hesaplaması yapma/yapmak.6. Ulusal veya uluslar arası alanda hava yolu taşımacılığı faaliyetinde bulunan işletmeye mesleki ve teknik eğitim uygulama gezisi yapma/yapmak.7. Havalimanı veya Havaalanı alanına mesleki ve teknik eğitim uygulama gezisi yapma/yapmak.

Kombine Taşımacılık	<ol style="list-style-type: none">1. Kombine taşımacılığı operasyonuna ilişkin vaka çalışması yapma/yapmak.2. Kombine taşımacılık terimleri ile ilgili İngilizce-Türkçe eşleştirme yapma/yapmak.3. Kombine taşımacılığı modellemeleri yapma/yapmak.
Tehlikeli Madde Taşımacılığı	<ol style="list-style-type: none">1. Tehlikeli madde taşımacılığı operasyonuna ilişkin vaka çalışması yapma/yapmak.2. Tehlikeli madde taşımacılığı terimleri ile ilgili İngilizce-Türkçe eşleştirme yapma/yapmak.

DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

- Öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği kurallarına yönelik somut açıklamalar yapılmalıdır.
- Tüm taşıma türleri ile ilgili vaka çalışması yapılırken yaşanmış vakalardan örnekler seçilebilir.
- Taşımacılık işlemlerinin İngilizce karşılıkları için sektörden tavsiyeler alınmalıdır.
- Maliyet hesaplamalarında günümüzde kullanılan tarifeler üzerinden hesaplama yapılabilir.
- Uygulamalar öğrenciler tarafından pekiştirilinceye kadar tekrar yapılabilir.
- Derste öğrenciye dünya haritası, Türkiye haritası, Avrupa haritası, döner dünya siyasi küre haritası üzerinde uygulama ve sunum çalışması yapılabilir.
- Mesleki ve teknik uygulama gezisi yapılırken amaca uygun işletmeler seçilmelidir.