

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	LOJİSTİK HESAPLAMALAR			
DERSİN SINIFI	11. Sınıf			
DERSİN SÜRESİ	Haftalık 3 Ders Saati			
DERSİN AMACI	Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak lojistik hesaplamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI	<ol style="list-style-type: none">1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak temel kavramlar işlemlerini yapar.2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak problem çözme işlemlerini yapar.3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak navlun hesaplamalarını yapar.4. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak tedarik zinciri hesaplamalarını yapar.			
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI	Ortam: Ulaştırma Hizmetleri laboratuvarı, Donanım: Etkileşimli tahta/projeksiyon, bilgisayar, yazıcı/tarayıcı, hesap makinası, çarpım tablosu braşürleri sağlanmalıdır.			
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 (%)
	Hesaplama Temel Kavramlar	5	33	30
	Problem Çözme	5	30	28
	Navlun Hesaplamaları	4	27	25
	Tedarik Zinciri Hesaplamaları	2	18	17
TOPLAM		16	108	100

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
<p>Hesaplama Temel Kavramlar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toplama, çıkarma 2. Çarpma, bölme, bölünebilme 3. Rasyonel sayılar 4. Yüzde binde hesaplamaları 5. OBEB OKEK işlemleri 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toplama çıkarma işlemlerini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Toplama çıkarmayı öğrencinin anlayacağı düzeye indirerek, basit şekilde örnekler yapılır. 2. Çarpma bölme, bölünebilme işlemlerini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Çarpma bölme, bölünebilmeyi öğrencinin anlayacağı düzeye indirerek, basit şekilde örnekler yapılır. • Çarpım tablosunun önemi üzerinde durulur. Örnekler yapılır. 3. Rasyonel sayı işlemlerini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Rasyonel sayıları öğrencinin anlayacağı düzeye indirerek, basit şekilde örneklerle yapılır. 4. Yüzde binde işlemlerini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Yüzde binde işlemleri öğrencinin anlayacağı düzeye indirilerek, basit şekilde örneklerle yapılır. 5. OBEB OKEK işlemlerini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • OBEB OKEK işlemleri öğrencinin anlayacağı düzeye indirilerek, basit şekilde örneklerle yapılır.
<p>Problem Çözme</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Çarpanlara ayırma 2. Oran orantı 3. Sayı, kesir, yüzde problemleri 4. Kar, zarar, faiz, iskonto problemleri 5. İşçi, hareket problemleri 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Çarpanlara ayırma işlemlerini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Çarpanlara ayırma işlemleri öğrencinin anlayacağı düzeye indirerek, basit şekilde örneklerle yapılır. 2. Oran orantı işlemlerini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Oran orantı işlemleri öğrencinin anlayacağı düzeye indirerek, basit şekilde örneklerle yapılır. 3. Sayı, kesir, yüzde problemleri işlemlerini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Sayı, kesir, yüzde problemlerini öğrencinin anlayacağı düzeye indirerek, basit şekilde örneklerle yapılır. 4. Kar, zarar, faiz, iskonto problemlerini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Kar, zarar, faiz, iskonto problemlerini öğrencinin anlayacağı düzeye indirerek, basit şekilde örneklerle yapılır. 5. İşçi, hareket problemleri işlemlerini yapar. <ul style="list-style-type: none"> • İşçi, hareket problemleri işlemleri öğrencinin anlayacağı düzeye indirerek, basit şekilde örneklerle yapılır.
<p>Navlun Hesaplamaları</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Karayolu navlun hesaplaması 2. Havayolu navlun hesaplaması 3. Denizyolu navlun hesaplaması 4. Demiryolu navlun hesaplaması 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Karayolu navlun hesaplamalarını yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Örnek vakalar ile karayolu taşımacılığında navlun hesabı yapılır. 2. Havayolu navlun hesaplamalarını yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Örnek vakalar ile havayolu taşımacılığında navlun hesabı yapılır. 3. Denizyolu navlun hesaplamalarını yapar. <ul style="list-style-type: none"> • Örnek vakalar ile denizyolu taşımacılığında navlun hesabı yapılır.

		<p>4. Demiryolu navlun hesaplamalarını yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Örnek vakalar ile demiryolu taşımacılığında navlun hesabı yapılır.
<p>Tedarik Zinciri Hesaplamaları</p>	<p>1. Tedarik zinciri vaka çalışması 2. Sipariş talep işlemleri</p>	<p>1. Tedarik zinciri vaka çalışması yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrencinin anlayabileceği seviyede tedarik zinciri süreçleri ile ilgili soru çalışması yapılır. <p>2. Sipariş talep işlemlerini yapar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrencinin anlayabileceği seviyede soru çalışması yapılır.

UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER

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.

<p>Hesaplama Temel Kavramlar</p>	<p>1. Toplama, çıkarma işlemlerini yapmak 2. Çarpma, bölme, bölünebilme işlemlerini yapmak 3. Rasyonel sayı işlemlerini yapmak 4. Yüzde, binde hesaplamaları yapmak 5. OBEB, OKEK işlemlerini yapmak</p>
<p>Problem Çözme</p>	<p>1. Çarpanlara ayırma işlemlerini yapmak 2. Oran orantı işlemlerini yapmak 3. Sayı, kesir, yüzde problemlerini yapmak 4. Kar zarar, faiz, iskonto problemlerini yapmak 5. İşçi, hareket problemlerini yapmak</p>
<p>Navlun Hesaplamaları</p>	<p>1. Karayolunda navlun hesaplaması yapmak 2. Havayolunda ücrete esas ağırlık hesaplamak 3. Denizyolunda ücrete esas ağırlık hesaplamak 4. Demiryolunda ücrete esas ağırlık hesaplamak</p>
<p>Tedarik Zinciri Hesaplamaları</p>	<p>1. Tedarik zinciri vaka çalışması yapmak 2. Sipariş, talep işlemleri örnekleri çözmek</p>

DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

- Örnekler öğrencilerin anlayabileceği düzeyde, basitçe anlatılmalıdır.
- Maliyet hesaplamalarında günümüzde kullanılan tarifeler üzerinden hesaplama yapılmalıdır.
- Uygulamalar öğrenciler tarafından pekiştirilinceye kadar tekrar yapılabilir.