

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Karayolu İnşaatı	2307302	III	2+0	3	3
Ön Koşul Dersler	-				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Karayolu inşaatında çalışmak isteyen öğrenciler için çok büyük önem taşıdığı vurgulanmalı, temel teorik bilgiler verildikten sonra bir yol üzerinde bunların uygulaması yaptırılmalıdır. Daha önce yapılmış bir projenin yapılış aşamaları öğrenciler ile incelenerek öğrencilerin bu konuda deneyimleri artırılmalıdır.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Ulaştırma hakkında temel bilgileri kavrayabilecektir. 2. Trafik ve kapasiteyi etkileyebilecek temel faktörleri tanıyabilecektir. 3. Yol geometrik standartlarının seçiminde kullanılan temel faktörleri kavrayabilecektir. 4. Güzergah belirleme yöntemi ve aplikasyonun temel ilkelerini uygulayabilecektir. 5. Proje elemanlarının hesap ilkelerini kavrayabilecek ve çizim ilkelerini uygulayabilecektir				
Dersin İçeriği	Ulaştırma, trafik ve kapasite, yol geometrik elemanlarının seçimi, geçki, istikşaf, etüt, ve aplikasyon, yol projeleri				
Haftalar	Konular				
1	Ulaştırmanın tarifi, Ulaştırma çeşitleri, Ulaştırma çeşitleri arasında kıyaslama, avantaj ve dezavantajlar,				
2	Trafikğin tarifi, Trafik hacmi, hız ve yoğunluk,				
3	Trafikğin saatlik, günlük, haftalık, aylık ve yıllık değişimleri, Trafik hacmi-hız ve yoğunluk arasındaki ilişki,				
4	Yol trafik kapasitesi ve kapasiteyi etkileyen faktörler, Hizmet düzeyi kavramı, Hizmet düzeyini sınıfları,				
5	Proje hızı, Proje trafikği ve hesapları, Maksimum saatlik trafik, yıllık ortalama günlük trafik ve beklenen trafik hacimleri, Yolların sınıflandırılması ve Türkiye’de kullanılmakta olan yol standartları,				
6	Geçkinin tarifi, Geçki araştırma ön şartları				
7	Ara Sınav				
8	İstikşafın tarifi ve nasıl yapıldığı, Tesviye eğrili harita üzerinde geçki araştırılması				
9	Sıfır poligonu ve tesviye eğrili harita üzerinde sıfır poligonu çalışması, Geçki eksen hattı belirlenmesi, Etüd raporu Geçkilerin ekonomik karşılaştırması,				
10	Aplikasyonun yapılış şekli Geçki planına göre arazide kurbalara ait some noktalarının tespiti				
11	Geçki planına göre arazide alinyimana ait some noktalarının tespiti, Kurba ve alinyiman noktalarına applike edilen kazıkların kot ve mesafelerini belirleme				

	yöntemi,
12	Verileri kullanarak yolun boyuna kesitinin çizilmesi, Yol enkesitinin çizilmesi,
13	Kırmızı hat hesabının yapılması, Kırmızı kot hesabının yapılması,
14	Kurp tarifi ve kurp çeşitleri, Görüş mesafesi ve kurbalarda görüş mesafesi. Basit kurp öğelerinin hesaplanması, Dever ve rakortman hesabının yapılması
Genel Yeterlilikler	
Ulaştırma, trafik ve kapasite, yol geometrik elemanlarının seçimi, geçki, istikşaf, etüt, ve aplikasyon, yol projelerini kavrayabilir ve uygulayabilir.	
Kaynaklar	
Yayla, N. (2002). <i>Karayolu Mühendisliği, İstanbul: Birsen Yayınevi.</i> Orhan, M ,(2012). <i>Yol Bilgisi, Ankara: Gazi Yayınevi.</i> K,G,M. (2005) . <i>Karayolları Genel Müdürlüğü, Ankara : Ulaştırma Bakanlığı Yayını.</i>	
Değerlendirme Sistemi	
Ara Sınav	% 40
Final	% 60
Bütünleme	% 60

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU																	
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17	PÇ18
ÖÇ1	3	2	4	5	4	3	2	5	4	5	2	1	3	5	5	1	1	1
ÖÇ2	4	4	3	5	4	2	2	5	3	5	2	1	2	4	5	1	1	1
ÖÇ3	3	2	3	5	4	3	3	5	3	5	1	2	3	4	5	1	1	1
ÖÇ4	3	4	4	4	5	3	3	5	4	4	1	2	3	5	4	1	1	1
ÖÇ1	4	3	3	5	5	3	3	5	3	5	2	2	3	5	5	1	1	1
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları																		
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük			3 Orta				4 Yüksek				5 Çok Yüksek				

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17	PÇ18
Karayol İnşaatı	3	3	3	5	4	3	3	5	3	5	2	2	3	5	5	1	1	1