

FORM 1: DERS TANITIM VE DEĞERLENDİRME

Kodu: INS3441		Dersin Adı: Karayolu Mühendisliği						
Öğretim Yılı	Yarıyılı	Grup(lar)	Dili	Teori	Uyg.	Lab.	Kredi	ECTS
2020-2021	5/Güz	1,2,3,4,5	Türkçe	2	2	0	3	5
Dersin Türü		Temel Alan Dersi <input type="checkbox"/>	Alan Dersi <input checked="" type="checkbox"/>	Seçimlik Alan Dersi <input type="checkbox"/>		Sosyal ve Beşeri Bil. Dersi <input type="checkbox"/>		
Ön Koşul Dersleri		-						
Koordinatörü		Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Sinan YARDIM						
Yürütücü(ler)		Prof. Dr. İsmail ŞAHİN, Doç. Dr. Mustafa GÜRSOY, Doç. Dr. Halit ÖZEN, Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Sinan YARDIM, Dr. Öğr. Üyesi Güzin Akvıldız ALCURA						
Amacı		Karayolu mühendisliği ile ilgili temel tasarım ve projelendirme bilgilerinin verilmesi.						
Dersin İçeriği		Giriş ve temel kavramlar / Yolu kullananların özellikleri / Taşıt hareketleri / Karayolu trafiğinin özellikleri / Yolların kapasitesi / Yolun geometrik özellikleri ve standartların seçimi / Güzergâh araştırması / Yatay kurbalar ve dever / Geçiş (birleştirme) eğrileri / Boykesit ve düşey kurba / Kent yollarının planlanması / Kavşaklar/Karayolunda drenaj						
Kazandırdığı Bilgi ve Beceriler		Karayolu inşaatı temel kavramları ve bunlardan yararlanarak, tasarım ve projelendirme ile ilgili sorunların çözümlerine yönelik mühendislik bilgi ve becerisi.						
Yararlanılan Kaynaklar		1) Karayolu Ders Notları, Dr. Mustafa Sinan Yardım, 2015. 2) A Policy on Geometric Design of Highways and Streets, AASHTO, 2001. 3) Highway Capacity Manual (HCM 2000), Transportation Research Board, 2000. 4) Karayolu Mühendisliği, Nadir Yayla, Birsen Yayınevi, 2002. 5) Karayolu İnşaatında Uygulama ve Projelendirme, İlhan Süttaş, Güven Öztaş, 1986 6) Highway Design and Traffic Safety Engineering Handbook, R. Lamm, B. Psarianos, T. Mailaender, McGraw-Hill, 1999. 7) Introduction to Transportation Engineering, James H. Banks, McGraw-Hill, 2002.						
Ödev ve Proje Konuları		1/2000 ölçekli bir harita üzerinde belirlenmiş iki nokta arasında bir karayolu geçkisi tasarımı ve ilgili proje paftalarının hazırlanması.						
Laboratuar Deney Konuları		-						
Bilgisayar Yazılımları		Microsoft Office, AutoCad 2002-2017						
Diğer Etkinlikler		-						
BAŞARI DEĞERLENDİRME SİSTEMİ								
Teorik Ders			Proje Dersi ve Bitirme Çalışması					
	Adedi	Ağırlığı (%)		Adedi	Ağırlığı (%)			
Dönem İçi Sınavlar	1	60*0,70	Dönem İçi Sınavlar					
Kısa Sınavlar	-	-	Dönem İçi Kontroller					
Ödevler	1	60*0,30	Ara Teslim					
Laboratuar	-	-	Sözlü Sınav					
Diğer	-	-	Diğer					
Final Sınavı	1	40	Final Sınavı					

Hazırlayan: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Sinan Yardım

Tarih: 05.10.2020

DERSİN İŞLENİŞ PROGRAMI

Kodu: INS3441	Dersin Adı: Karayolu Mühendisliği
Yürütücü(ler)	Prof. Dr. İsmail ŞAHİN, Doç. Dr. Mustafa GÜRSOY, Doç. Dr. Halit ÖZEN, Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Sinan YARDIM, Dr. Öğr. Üyesi Güzin Akyıldız ALÇURA
1. Hafta	Giriş ve Temel Kavramlar
2. Hafta	Yolu Kullananların Özellikleri/ Taşıt Özellikleri ve Hareketleri
3. Hafta	Trafiğin Özellikleri/ Yolların Kapasitesi/ Karayollarının Sınıflandırılması ve Geometrik Standartları
4. Hafta	Güzergâh Araştırması Cumhuriyet Bayramı Tatili
5. Hafta	Yatay Kurba ve Dever
6. Hafta	Konu ile İlgili Uygulama Ödev Anlatımı
7. Hafta	Konu ile İlgili Uygulama Ödev Anlatımı
8. Hafta	Yılıçi Sınavı
9. Hafta	Birleştirme Eğrileri Birleştirme Eğrili Dever
10. Hafta	Boykesit ve Düşey Kurba
11. Hafta	Konu ile İlgili Uygulama Ödev Anlatımı
12. Hafta	Konu ile İlgili Uygulama Ödev Anlatımı
13. Hafta	Kavşakların Planlanması
14. Hafta	Karayollarında Drenaj Mazeret Sınavı

Hazırlayan: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Sinan Yardım

Tarih: 05.10.2020