

Dersin Kodu ve Adı: IM5010 YOL MALZEMELERİ				Bölüm / Anabilim Dalı: İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ / İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI/			
Yarıyıl	Teorik Saati	Uygulama Saati	Toplam Saati	Kredisi	ECTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/ Seçmeli
GÜZ/BAHAR	3	0	3	3	5	Türkçe	Seçmeli
Ön Koşullar		-					
Öğretim Elemanı		Dr. Öğr. Üyesi Mustafa AKPOLAT				Mail : mustafaakpolat@munzur.edu.tr Web :	
Ders Yardımcısı						Mail : Web :	
Gruplar Sınıflar							
Dersin Amacı		1. Yol üstyapısında kullanılan agregalar hakkında teorik ve uygulama bilgilerinin aktarılması. 2. Yol üstyapısında kullanılan bitümlü bağlayıcılar hakkında teorik ve uygulama bilgilerinin aktarılması. 3. Bitümlü karışımların teorik hesaplarının öğretilmesi 4. Bitümlü karışım tasarımı ile ilgili yöntemler hakkında bilgilerin aktarılması. 5. Sürdürülebilir üstyapı inşası hakkında bilgilerin aktarılması.					
Dersin İçeriği		Yol üstyapısında kullanılan agregalar, çeşitleri, özellikleri, sınıflandırılması, agrega deneyleri. Kaplama tabakalarında kullanılan bitümlü bağlayıcılar, özellikleri, sınıflandırılması, modifikasyonu, bitüm deneyleri. Bitümlü karışımların hacimsel ve mekanik özellikleri. Bitümlü karışım tasarım yöntemleri. Geri dönüşüm tasarımı ve geotekstiller.					
Dersin Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikleri		1. Yol üstyapısında kullanılan agregaların özelliklerinin kavranmış olması. 2. Yol üstyapısında kullanılan bitümlü bağlayıcıların özelliklerinin kavranmış olması. 3. Bitümlü karışım hesaplarının yapılabilmesi. 4. Sürdürülebilir bir üstyapı inşa becerisinin kazanılmış olması.					
Dersin Temel ve Yardımcı Kaynakları		Karayolları Bakım El Kitabı Karayolları Projelendirme Rehberi Prof. Dr. Baha Vural KÖK – Esnek Yol Kaplamaları Ders Notları					
Dersin İşleniş Yöntemi		YÜZ YÜZE					

Değerlendirme Ölçütleri		Varsa (X) Olarak İşaretleyiniz	Genel Ortalamaya Yüzde (%) Katkı
	1. Ara Sınavı	X	40
	2. Ara Sınavı		
	3. Ara Sınavı		
	4. Ara Sınavı		
	Sözlü Sınavı		
	Uygulama Sınavı (Laboratuvar, Proje vb.)		
	Yarıyıl Sonu Sınavı	X	60

Yarıyıl Ders Planı

Hafta	Konuları
1	Giriş ve genel bilgiler
2	Yol üstyapısında kullanılan agregalar
3	Yol üstyapısında kullanılan agregalar ve agrega deneyleri
4	Yol üstyapısında kullanılan bağlayıcılar
5	Bağlayıcıların sınıflandırılması ve modifiye bağlayıcılar, bağlayıcı deneyleri
6	Bitümlü sıcak karışım hacimsel ve mekanik özellikleri
7	Bitümlü sıcak karışım hacimsel ve mekanik özellikleri
8	Üstyapı tasarım yöntemi
9	ARASINAV
10	Yeni tasarım yöntemleri
11	Bitümlü karışım tasarım yöntemi
12	Bitümlü karışım tasarım yöntemi ve laboratuvar çalışması
13	Yeni karışım tasarım yöntemleri
14	Bitümlü karışımlar geri dönüşüm karışım tasarımı ve geotextiller
15	MAZERET SINAVI