



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Karayolu Üstyapı Tasarımı	İM5028		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	İnşaat Mühendisliği - YL - Lisansüstü ()				
Amaç	karayolu üstyapı elemanlarını tanımak ve malzeme özelliklerini öğrenmek				
Ders İçeriği	Üstyapı tanımı Esnek Üstyapılar Rijit Üstyapılar Yapısal tasarımda teoriler, prensipler ve uygulamalar, Stabilizasyon dahil olmak üzere karayolu ve havaalanı üstyapı (rijit ve esnek) tasarımı, Üstyapı performans değerlendirme etüdüleri tasarımı				
Ders Kaynakları	KGM teknik şartnamesi 2016				

Hafta	Konu
1	Üstyapı tanımı
2	Esnek Üstyapılar
3	Rijit Üstyapılar
4	Rijit üstyapı
5	Yapısal tasarımda teoriler
6	Yapısal tasarımda teoriler
7	Prensip ve uygulamalar
8	Sınav
9	Prensip ve uygulamalar
10	Stabilizasyon
11	karayolu ve havaalanı üstyapı (rijit ve esnek) tasarımı,
12	Rijit ve esnek üstyapı tasarımı
13	Rijit ve esnek üstyapı tasarımı
14	Üstyapı performans değerlendirme etüdüleri tasarımı

**Program Çıktıları**

1	Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme.
2	Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, aynı veya farklı bir alanda bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme.
3	Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümlenebilir.
4	Alanında edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünlük oluşturarak yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturabilme.
5	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme.
6	Alanı ile ilgili sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme.
7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemez karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözüm üretebilme.
8	Alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.
9	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.
10	Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilme.
11	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme
12	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyi'nde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurabilme.
13	Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla incelemeyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmek üzere harekete geçebilme.
14	Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme.
15	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeten denetleyebilme ve bu değerleri öğretebilme.
16	Alanında özümstedikleri bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilme.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16
karayolu üstyapı yöntemleri öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
karayolu üstyapı çalışmaları araştırılır	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
karayolu üstyapı literatür araştırması yapar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
üstyapı hesaplamalarını öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
üstyapı hesaplamalarını öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-