



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Karayolu Mühendisliği	İM5027		3 + 0	7,5	Seçmeli

Birim Bölüm	İnşaat Mühendisliği - YL - Lisansüstü (Yüz yüze)
Amaç	Bu ders ile öğrenciye, karayolu inşaatının yapım aşamalarının ve temel hesaplamalarının öğretilmesi amaçlanmıştır.
Ders İçeriği	Ulaştırma sistemleri, karayolu standartları, karayolu güzergahı, kurplar, yol kesitleri çıkarma, yarma dolgu işleri, yol malzemeleri, yol projeleri
Ders Kaynakları	Yayla, N., "Karayolu Mühendisliği", (2011), Birsen Yaynevi., Yayla, N., "Karayolu Mühendisliği", (2011), Birsen Yaynevi.

Hafta	Konu
1	Ulaştırma Sistemleri
2	Karayolu Standartları
3	Karayolu Güzergahı
4	Yatay Kurplar, Düşey Kurplar
5	Enine Kesit Çıkarılması ve Değer
6	Harita ve Arazi Gözlemleri
7	Dolgu Ve Yarma İşleri
8	Sanat Yapıları
9	Güzergah Toprak İşleri
10	Yol Malzemeleri
11	Asfalt Kaplamaları
12	Beton Kaplamaları
13	Ulaştırma Planlamaları
14	Ulaştırma Planlamaları

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	4	14
Ara Sınav 1		20	1
Ödev 1		20	1
Ödev 2		20	1
Final		45	1
<b>Ders İş Yükü:</b>		203	
<b>AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):</b>		7,96	

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 derinleştirilebilme.
3	Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümlenebilme.
4	Alanında edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek 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 gözetecek 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	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15	PÇ 16
Karayolu ile ilgili hesaplamaları yapabilecektir.	5	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Karayolu standartları uygulamalarını yapabilecektir.	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Arazinin topoğrafik durumunun tespitini yapabilecektir.	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Güzergah seçimini yapabilecektir.	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Yol projesi çizebilecektir.	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Karayolu ile ilgili hesaplamaları yapabilecektir.	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Karayolu standartları uygulamalarını yapabilecektir.	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Arazinin topoğrafik durumunun tespitini yapabilecektir.	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4
Güzergah seçimini yapabilecektir.	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Yol projesi çizebilecektir.	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/394225>