



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Trafik Güvenliği	MOS212	1	2 + 0	2,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Kimya Teknolojisi - Ön Lisans (Yüzyüze)
Amaç	Dünya Sağlık Örgütü raporlarına göre, 15-29 yaş grubundaki gençlerin yaşamlarını yitmelerinde ilk neden trafik kazalarıdır. Bu ders ile üniversiteli gençlere trafik sisteminin unsurları olan insan, yol, araç hakkında bilimsel disiplinlerin perspektifinden önleyici bir bakış açısı kazandırılması amaçlanmaktadır.
Ders İçeriği	Sosyal yaşam alanlarından biri olarak trafiğin çok disiplinli olarak açıklanması. Hukuk, çevre, halk sağlığı, şehircilik, psikoloji, mühendislik, iletişim vb. disiplinlerinin bir sistem olarak trafiğe katkısı. Trafik sistemlerinin bireye ve bireyin trafik sistemlerine etkileri hakkında bilgi verilmesi.
Ders Kaynakları	

Hafta	Konu
12	Araçta bulunması gereken güvenlik ekipmanları. Kurslar ve bilgi beceri kazanılacak adresler

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayı
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	5
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	13
Ara Sınav 1		5	1
Final		5	1
Ders İş Yüğü:		46	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		1,80	

Program Çıktıları	
1	Kimya biliminin temel prensiplerini laboratuvar çalışmalarında uygulama ve yorumlama becerisi kazanır.
2	Laboratuvar çalışmalarında kullanılan kimyasalların güvenlik ile ilgili kurallarını açıklar, kuralları uygular ve kimyasalların çevreye olan etkilerini tanımlar.
3	Laboratuvar güvenliği konusunu kavramak, genel laboratuvar malzemelerini tanımak ve laboratuvar malzemelerinin kullanımını bilir.
4	Deney yapma, veri toplama, sonuçları değerlendirme, üretim ortamı ve laboratuvarında karşılaşıldığı problemlere karşı çözüm üretme yeteneği kazanır.
5	Laboratuvarlarda değişik sentez ve analiz yöntemlerini (kimyasal, enstrümantal ve duyuşal) uluslararası standartlara (ASTM, DIN, TSE,...) göre analiz yapar, çıkan sonuçları değerlendirir.
6	Kimyasal hammaddelerin sınıflandırılmasını, hangi amaçla, hangi ürünlerde ne kadar kullanılacağını, ürettiği ürünün hangi özellikleri taşıması gerektiğini bilir.
7	Matematik, fen bilimleri ve mesleki alanda temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır ve çözüm üretmede kullanabilme yeteneğine sahiptir.
8	Kimyasal madde üreten veya kimyasal madde kullanarak üretim yapan iş yerlerindeki laboratuvarlarda, hazırlanan iş planı ve programına göre, istenen kalitede ürün elde edilmesi için gerekli işleri yürütebilir.
9	Bir kimya tesisindeki modern cihaz ve makinelerin temel ilkelerini kavrar ve uluslararası standartlara göre kalibrasyonlarını kontrol ederek kullanabilir.
10	Alanının gereksinimlerini karşılayacak temel düzeyde bilgisayar kullanım bilgisine sahiptir ve internet iletişim becerisi kazanır, ayrıca bu yolla doğru bilimsel kaynaklara ulaşabilme yetkinliğine sahiptir
11	Kimya ve ilgili alanlarda dünyadaki yenilikleri ve gelişmeleri takip edebilme yetkinliğine sahiptir
12	Mesleki ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilir, takım çalışmalarında sorumluluk alabilir veya bireysel çalışma yapabilir, disiplinler arası konularda çalışabilme becerisine sahiptir.
13	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama yapabilir
14	Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir.
15	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; mesleği ile ilgili gelişimleri takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahiptir.

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
Öğrenciler trafiğin çevreye etkilerini, trafikte incinebilir grupları ve özelliklerini sayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik konusunda çalışan bilim dallarını ve yapılan çalışmalarını gözden geçirir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik ile ilgili yasaları yükümlülükleri bakımından açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik güvenliği hakkında edindikleri bilgilerle farkındalık kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiği bir sistem olarak unsurlarına ayrılarak açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiğin çevreye etkilerini, trafikte incinebilir grupları ve özelliklerini sayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik konusunda çalışan bilim dallarını ve yapılan çalışmalarını gözden geçirir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik ile ilgili yasaları yükümlülükleri bakımından açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik güvenliği hakkında edindikleri bilgilerle farkındalık kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiği bir sistem olarak unsurlarına ayrılarak açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiğin çevreye etkilerini, trafikte incinebilir grupları ve özelliklerini sayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik konusunda çalışan bilim dallarını ve yapılan çalışmalarını gözden geçirir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik ile ilgili yasaları yükümlülükleri bakımından açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik güvenliği hakkında edindikleri bilgilerle farkındalık kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiği bir sistem olarak unsurlarına ayrılarak açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiğin çevreye etkilerini, trafikte incinebilir grupları ve özelliklerini sayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik konusunda çalışan bilim dallarını ve yapılan çalışmalarını gözden geçirir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik ile ilgili yasaları yükümlülükleri bakımından açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik güvenliği hakkında edindikleri bilgilerle farkındalık kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiği bir sistem olarak unsurlarına ayrılarak açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiğin çevreye etkilerini, trafikte incinebilir grupları ve özelliklerini sayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik konusunda çalışan bilim dallarını ve yapılan çalışmalarını gözden geçirir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik ile ilgili yasaları yükümlülükleri bakımından açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik güvenliği hakkında edindikleri bilgilerle farkındalık kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiği bir sistem olarak unsurlarına ayrılarak açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiğin çevreye etkilerini, trafikte incinebilir grupları ve özelliklerini sayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik konusunda çalışan bilim dallarını ve yapılan çalışmalarını gözden geçirir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik ile ilgili yasaları yükümlülükleri bakımından açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik güvenliği hakkında edindikleri bilgilerle farkındalık kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiği bir sistem olarak unsurlarına ayrılarak açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiğin çevreye etkilerini, trafikte incinebilir grupları ve özelliklerini sayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik konusunda çalışan bilim dallarını ve yapılan çalışmalarını gözden geçirir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik ile ilgili yasaları yükümlülükleri bakımından açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafik güvenliği hakkında edindikleri bilgilerle farkındalık kazanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öğrenciler trafiği bir sistem olarak unsurlarına ayrılarak açıklayabilir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-