AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Stereokimya								
Ders Kodu	KMY384		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	3	İş Yükü	79 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Moleküllerin üç boyutlu yapılarının ve kirallik kavramının öğrenilmesi. Ayrıca Stereokimyanın genel prensiplerini ve organik kimyadaki uygulamalarını öğrencilerin kavraması								
Özet İçeriği	Karbon ve diğer heteroatom içeren yapılarda kirallik ve stereokimya.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Doç. Dr. Fatih EYDURAN								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Stereochemisrty, David G. Morris, David Morris, Royal Society of Chemistry, 2002
2	Organic Stereochemistry, Michael J. T. Robinson, Oxford Science Publications, 2000

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Stereokimya dersine giriş, Konformasyon ve konfigürasyon izomerleri hakkında bilgiler
2	Teorik	Stereokimya dersine giriş, Konformasyon ve konfigürasyon izomerleri hakkında bilgiler
3	Teorik	Optikçe aktiflik, kiralite ve enantiyomerler, rasemik bileşikler
4	Teorik	Mutlak konfigürasyon ve enantiyomerik fazlalık
5	Teorik	İki ve daha fazla kiral merkezli bileşikler, diastereoizomerler ve mezo bileşikler
6	Teorik	Enantiyomer ayırma yöntemleri ve yapı karakterizasyonları
7	Teorik	Kiral merkezi olmayan kiral bileşikler ve mutlak konfigürasyonlarının bulunması
8	Teorik	Kiral merkezi olmayan kiral bileşikler ve mutlak konfigürasyonlarının bulunması
9	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
10	Teorik	Halkalı yapılarda stereoizomerizm
11	Teorik	Halkalı yapılarda stereoizomerizm
12	Teorik	Kiral merkezi karbon olmayan kiral bileşikler
13	Teorik	Kiral bileşiklerin önemi ve kiral ilaçlar
14	Teorik	Genel tekrar ve problem çözümü
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Ödev	3	0	2	6
Okuma	1	0	16	16
Ara Sınav	1	10	2	12
Dönem Sonu Sınavı	1	15	2	17
			Toplam İş Yükü (Saat)	79
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	3
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	İzomeri kavramını anlama

2	stereoizomerlerin isimlendirilmesi
3	Kirallik ve kiralliğin biyolojik önemini kavrama
4	Enantiyomerlerin sentezi ve ayrılmasının öğrenilmesi
5	Molekülleri ve stereoizomerleri kavrayabilme.

Program Çıktıları *(Kimya Programı)*	
1	Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeyde kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma ve bu bilgileri kullanabilme, uyarlayabilme ve aktarabilme
2	Alanı ile ilgili konularda sorunları tanımlayabilme, yorumlayabilme ve sonuçları bilimsel, kültürel ve etik değerlere dikkat ederek toplum kesimleriyle paylaşabilme
3	Maddenin temel kimyasal özellikleri hakkında geniş bilgiye sahip olma ve bu bilgiyi günlük hayatta, endüstriyel boyutta, pratik kimya alanında kullanabilme ve bunları toplumla paylaşabilme
4	Araştırma-geliştirme, kalite-kontrol ve analiz laboratuarları ile kimyasal üretim yapan fabrikalarda örnek alma, analizleme ve sonuçları rapor edebilme için gerekli nitelik ve donanıma sahip olma
5	Çevre sorunlarının çözümünde kimyasal yaklaşım getirebilme, çevre analizleri yapabilme ve rapor edebilme
6	Halk sağlığı ve tıbbi laboratuarlarda kimyasal ve biyokimyasal analiz yöntemlerini uygulayabilme ve rapor edebilme
7	Bir yabancı dili kimyagerlik mesleğinin temel terimlerini ve süreçlerini okuyacak ve anlayacak düzeyde bilme
8	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme
9	Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme, mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak yenileme
10	Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ3	5	5	5	5	5