AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Ametaller Kimyası								
Ders Kodu	KMY367		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	4	İş Yükü	100 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Periyodik tabloda 5A,6A,7A,8A, grubu elementlerinin özelliklerini ve tepkimelerini öğretmek								
Özet İçeriği	Ametallerin genel özellikleri, periyodik çizelgedeki karakteristik eğilimler, ametallerin oluşumu, atomik ve moleküler özellikleri, fiziksel ve kimyasal özellikleri, bileşikleri ve bu bileşiklerin endüstride kullanım alanları ile ilgili bilginin öğrenilmesi.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. Yüksel ŞAHİN								

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	G. Earnshaw, Chemistry of Elements(second edition),Elsevier Butterworth Heinemann,1997
2	D.F. Shriver, P. W. Atkins, C. H. Langford, Inorganic Chemistry(Second edition), Oxford University Press, 1994.
3	J.E. Huheey, E.A. Keiter, R.L. Keiter, Inorganic Chemistry: Principles of Structure and Reactivity (Fourth Edition), Harper Collins College Publishers, 1993

Hafta	**Haftalara Göre Ders Konuları**	
1	Teorik	Azot grubu: Elementlerin bulunuşu ve kazanımı
2	Teorik	Azot grubu; Azotun etkinleştirilmesi, Halojenürler
3	Teorik	Azot grubu; Oksitler ve sulu çözeltideki redoks kimyası
4	Teorik	Azot grubu; Fosforlu azot bileşikleri
5	Teorik	Oksijen grubu; Elementlerin bulunuşu ve kazanımı
6	Teorik	Oksijen grubu; Halojenürler, Oksijen ve p-blok oksitleri
7	Teorik	Oksijen grubu; Metal oksitleri, sülfürleri, selenürleri ve tellürürleri
8	Teorik	Oksijen grubu; p- blok halka ve küme bileşikleri
9	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
10	Teorik	Halojen grubu; Oluşum ve kazanım,
12	Teorik	Halojen grubu; Halojen kompleksleri ve polihalojenürler
13	Teorik	Halojen grubu; Halojenlerin oksijenli bileşikleri, Florokarbonlar
14	Teorik	Soygaz grubu; Oluşum ve kazanım
15	Teorik	Soygaz grubu; Bileşikler
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı
17	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
Ara Sınav	1	30	2	32

Dönem Sonu Sınavı	1	38	2	40
			Toplam İş Yükü (Saat)	100
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	4
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Ametallerin genel özellikleri ve sınıflandırılması kavrar.
2	Ametaller ve özellikleri arasındaki ilişkiyi öğrenebilme
3	Periyodik tablodaki 5A, 6A, 7A ve 8A grubu elementleri tanır
4	Edinilen bilgileri kullanabilme becerisini kazanır
5	Alanında öğrendiği bilgileri endüstriye aktarma özelliğini edinebilme

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	4	4	4	4	4
PÇ2	4	4	4	4	4
PÇ3	5	5	5	5	5
PÇ4	4	4	4	4	4
PÇ5	3	3	3	3	3