

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Genel Kimya I	G111121911100	S	1	6+0	6	9
<b>Dersin İçeriği</b>	Maddenin özellikleri ve ölçümü, Atom kuramları, Bileşikler, Tepkimeler, Gazlar, Termokimya, Atomun elektron yapısı, Periyodik çizelge, Kimyasal Bağlar, Sıvılar, Katılar, Çözeltiler					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Atatürk İlke ve İnkılapları Tarihi I	121911001	Z	1	2+0	2	2
<b>Dersin İçeriği</b>	Türkiye Cumhuriyeti'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, ilkeler ve fikirler					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Türk Dili I	121911003	Z	1	2+0	2	2
<b>Dersin İçeriği</b>	Dilin özellikleri ve sosyal hayatımızdaki yeri, Türkçenin tarihî dönemleri, ses bilgisi, anlam ve görevleri bakımından kelimeler, imlâ-noktalama işaretleri; sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete-dergi çalışmaları ve uygulamaları.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
İngilizce I	121911005	Z	1	2+0	2	2
<b>Dersin İçeriği</b>	Öğrencilerin lisans sonrası ve meslek hayatlarında ihtiyaç duyacakları İngilizceye temel oluşturacak seviyede İngilizce Dilbilgisi, kelime dağarcığı,okuduğunu anlama,sözlü anlatım ve yazma becerileri kazandırılması.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Genel Kimya Laboratuvarı I	121911101	Z	1	0+2	2	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Heterojen ve Homojen karışımların ayrılması, Yoğunluk tayini, Çözünürlük ve saflaştırma, Erime kaynama noktası Süblimleşme, Kağıt kromatografisi, Avogadro sayısı ve mol kavramı,magnezyumun atom ağırlığının tayini, Gazlar,CO2 gazının eldesi,çözeltiler					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Genel Fizik I	121911300	Z	1	3+0	3	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Fizik ve Ölçme, Vektörler, Hareket, Hareket Kanunları, Dairesel Hareket ve Uygulamaları, İş ve Kinetik Enerji, Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu, Momentum ve Çarpışmalar, Dönme ve Yuvarlanma Hareketi, Açısız Momentum, Statik ve Esneklik					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Genel Matematik I	121911305	Z	1	3+0	3	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Fonksiyon kavramı, bazı özel fonksiyonlar, trigonometrik, üstel, logaritmik, hiperbolik fonksiyonlar ve tersleri, limit, süreklilik, türev, max. min. problemleri, belirsizlikler, eğri çizimleri					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Genel Kimya II	G112121912102	S	2	6+0	6	9
<b>Dersin İçeriği</b>	Kinetik, Denge, Asit- ve Bazlar, Çözünürlük, Entropi, Elektrokimya, Metaller, Ametaller, Geçiş Metalleri, Radyoaktivite					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Atatürk İlke ve İnkılapları Tarihi II	121912002	Z	2	2+0	2	2
<b>Dersin İçeriği</b>	Modern Türkiye'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Türk Dili II	121912004	Z	2	2+0	2	2
<b>Dersin İçeriği</b>	Yazım kuralları ve noktalama işaretleri, anlatım ve anlatım bozuklukları, kompozisyon çalışmaları ve uygulamaları					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
İngilizce II	121912006	Z	2	2+0	2	2
<b>Dersin İçeriği</b>	Öğrencilerin, lisans sonrası ve meslek hayatlarında ihtiyaç duyacakları İngilizceye temel oluşturacak seviyede İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı,					

(Seçmeli : S) (Zorunlu : Z)  
(Teorik : T) (Uygulama : U)

	okuduğunu anlama, sözlü anlatım ve yazma becerileri kazanmalarını sağlamak.
--	---

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Genel Kimya Laboratuvarı II	121912103	Z	2	0+2	2	3
Dersin İçeriği	Çözelti hazırlama, kristallendirme, yükseltgenme-indirgenme, mol kütlesi tayini, tepkime hızı, pH ve pH belirteçleri, asit-baz titrasyonu, tampon çözeltiler, metalin eşdeğerlik kütlesi					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Genel Fizik II	121912301	Z	2	3+0	3	6
Dersin İçeriği	Elektrik Alan, Gauss Yasası, Kondansatörler, Doğru Akım Devreleri, Kirchhoff Kanunları, Manyetik Alan, Biot-Savart, Ampere, Faraday, Lenz Yasası					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Genel Matematik II	121912306	Z	2	3+0	3	6
Dersin İçeriği	Belirsiz integral,integral alma yöntemleri,belirli integral,alan,hacim,yay uzunluğu hesabı,dönel yüzeylerin alanı,hacmi,genelleştirilmiş integraller,yakınsaklık testleri,kutupsal koordinatlar					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Organik Kimya I	G221121913106	S	3	4+0	4	6
Dersin İçeriği	Atomlar ve Moleküller, Orbitaler ve Bağlanma, Yapı İzomerisi, Stereokimya, Alkil Halojenürler, Serbest Radikal Tepkimeleri, Alkoller, Eterler ve Epoksitler Tiyoller ve Sülfürler					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Analitik Kimya I	121913104	Z	3	4+0	4	6
Dersin İçeriği	Analitik kimyanın tanımı, kullanıldığı alanlar, su ve özellikleri, çözeltiler, çözücüler ve özellikleri; Çözelti konsantrasyonları; Çözeltilerde tanecik özellikleri ve iyonlar arası kuvvetler; Kimyasal reaksiyonlar; Kimyasal denge					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Analitik Kimya Laboratuvarı I	121913105	Z	3	0+4	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Kation grupları ve sistematik analizleri ve anyon grupları ve sistematik analizleri, I-V grup kation ve anyon grupları sistematik analizleri.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Organik Kimya Laboratuvarı I	121913107	Z	3	0+4	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Laboratuarda yapılacak temel laboratuvar işlemleri ile ilgili bilgiler ve malzeme temini, Erime Noktası Tayini, Kristallendirme ile Siklohekzanolden siklohekzen eldesi ve alkenlere halojen Katılması, Katı Sabun Eldesi, Etil asetat Eldesi.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Kimya Uygulamaları I	121913411	Z	3	3+0	3	2
<b>Dersin İçeriği</b>	Kimyasal bileşik adlandırma, çözeltiler, pH kavramı ve tampon çözeltiler, sanayide kimyanın yeri, güncel bilimsel gelişmelerde kimyanın rolü.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Kimyacılar İçin Matematik(Seç. Ders I)	G211121913500	S	3	3+0	3	4
<b>Dersin İçeriği</b>	Koordinat sistemleri. Fonksiyonlar ve grafiklerle gösterme. Logaritma. Diferansiyel hesap. İntegral hesap. İnterpolasyon ve ekstrapolasyon.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Organik Kimya II	121914111	S	4	4+0	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Alkenler ve Alkinler, Aromatiklik ve elektrofilik yer değiştirme reaksiyonları, Sübstitüe benzenler, Aldehit ve ketonlar					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Analitik Kimya II	121914109	Z	4	4+0	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Titrimetrik analiz; Asit baz titrasyonları ve teorisi; Poli asit-bazların titrasyonları; Asit baz titrasyonları uygulamaları; Kompleks oluşum reaksiyonları ve dengeleri; EDTA titrasyonları; Çöktürme titrasyonları ve uygulamaları;					

(Seçmeli : S ) (Zorunlu : Z)  
(Teorik : T ) (Uygulama : U)

	Elektrokimya; Yükseltgenme, indirgenme
--	--

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Analitik Kimya Laboratuvarı II	121914110	Z	4	0+4	4	6
Dersin İçeriği	Gravimetrik ve titrimetrik yöntemleri (çöktürme, asit-baz, redoks, kompleks oluşumu titrasyonları gibi), çözelti hazırlama ve laboratuvarında uygulama					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Organik Kimya Laboratuvarı II	121914112	Z	4	0+4	4	6
Dersin İçeriği	Aromatik elektrofilik substitüsyon reaksiyonları (aromatik bileşiklerin nitrolanması ve sülfolanması), Friedel-Crafts tepkimeleri, Aromatik aminler ve ilgili bileşikler, Aromatik diazonyum tuzları, Aldol kondensasyonu, Cannizaro Tepkimesi.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Kimya Uygulamaları II	121914412	Z	4	3+0	3	3
Dersin İçeriği	Kimya laboratuvar prensipleri, Süzme ve kurutma, Kristallendirme, Ekstraksiyon, Destilasyon, Kromatografi teknikleri, Fiziksel özelliklerin belirlenmesi, Optikçe aktiflik ve özgül çevirme açısı konularını içerir.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Kuantum Kimyası (Seç. Ders II)	G222121914500	S	4	3+0	3	3
Dersin İçeriği	Kuantum kimyasına giriş ve ilkeler. Kuantum kimyasındaki teknikler ve uygulamalar. Atomik yapı ve atomik spektrumlar.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Anorganik Kimya I	G321121915116	S	5	4+0	4	6
Dersin İçeriği	Atom Kavramının Tarihi Gelişimi, Elementlerin Genel Özellikleri, Kimyasal Bağa Giriş, Moleküler Simetri Ve Grup Teorisine Giriş, Kovalent Bağ, Lewis Yapıları, Değerlik Kabuğu Elektron Çiftleri İtmesi Kuramı, Değerlik Bağı Kuramı, Molekül Orbital Kuramı, Asit-Baz Ve Verici-Alici Kimyası.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Fizikokimya I	G341121915114	S	5	4+0	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Gazların özellikleri, Termodinamiğin I. Yasası, Termodinamiğin II. Yasası, Saf maddelerin fiziksel dönüşümleri, Basit Karışımlar					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Fizikokimya Laboratuvarı I	121915115	Z	5	0+4	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Gaz yasaları, buharlaşma entalpisi tayini, çözünme entalpisi tayini, kırılma indisi, Nernst dağılımı yasası, sıvıların viskozitesi, sıvıların yüzey gerilimi, aktif karbon yüzeyinde adsorpsiyon.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Anorganik Kimya Laboratuvarı I	121915117	Z	5	0+4	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Baryum peroksit eldesi, Krom (III) oksit eldesi, Hidrobromik asit eldesi, Bakır (I) oksit eldesi, Kurşun iyodür eldesi, Kurşun iyodür içindeki kurşunun yüzdesinin bulunması, Potasyum krom (III) sülfat eldesi, Potasyum monoklorkromat eldesi, Potasyum alüminyum sülfat (şap) eldesi, Amonyum demir (II) sülfat heksahidrat (Mohr tuzu) eldesi.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Mesleki İngilizce I (Seçmeli III)	G311121915500	S	5	3+0	3	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Be and have in scientific statements, Dimensions, properties, Fronted statements, Simple statements for comparison, Qualified comparative statements, Forms of passive, By and the agent, Passives and infinitives, Passive relative clauses, Active relative clauses, Reduced relative clauses, General definitions, Specific definitions, Expanded definitions.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Heterosiklik Bileşikler (Seçmeli III)	G311121915501	S	5	3+0	3	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Heterosiklik bileşiklerin adlandırılması; Halkalı bileşiklerde geometri; Büyük halkalı doymuş heterosiklik bileşikler, Doymuş heterosiklik bileşiklerin sentezi, Halka açılma reaksiyonları; Halka açılma reaksiyonları; Heterosiklik aromatik bileşikler.					

(Seçmeli : S ) (Zorunlu : Z)  
(Teorik : T ) (Uygulama : U)

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Bor Kimyası (Seçmeli III)	G311121915502	S	5	3+0	3	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Bor ve bor madenciliğın tarihçesi, bor ürünleri ve kullanım alanları, dünya bor üretimi, rezervleri, kullanım potansiyeli, insan-çevre sağlığı ve bor					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Kolloid ve Yüzey Kimyası (Seçmeli III)	G311121915503	S	5	3+0	3	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Kolloit kimyasının önemi, dispers sistemlerin özellikleri; Kolloitlerin ve kolloidal sistemlerin sınıflandırılmaları; Kolloidal dispersiyonların kararlılığı; Kolloidal çözeltilerin hazırlanma ve saflaştırılmaları; Kolloidal çözeltilerin yüzey gerilimi ve vizkozitesi; Kolloidal sistemlerde kinetik ve optik özellikler; Kolloidal sistemlerde yüzey ve elektrokinetik olaylar; Liyofob ve liyofilik solların kararlılığı; Emülsiyonlar, köpükler, aerosoller, katı sollar ve makromoleküler koloitler; Yüzey aktif maddelerin özellikleri ve sınıflandırılmaları; Sıvı-gaz, katı-gaz, sıvı-sıvı, katı-sıvı arayüzeyleri; Yüklü arayüzeyler ve zeta potansiyeli; Elktriksel çift tabaka ve kolloidal sistemler için önemi.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Termal Analizin Endüstriyel Uyg. (Seçmeli III)	G311121915504	S	5	3+0	3	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Termal Analizin Temel Prensipleri ve Termal Analiz Cihazları, Diferansiyel Termal Analiz (DTA), Termogravimetrik Analiz (TGA), Diferansiyel Termogravimetri (DTG), Diferansiyel Taramalı Kalorimetri (DSC), Termal Analiz Yöntemleriyle İnorganik Malzemelerin Termal Davranışları/Metal ve Alaşımların Kantitatif Analizleri/Isı Etkisiyle Oluşan Yapı Değişimleri/Spesifik Isı Kapasitelerinin Belirlenmesi/Organik Malzemeler, Polimer Bileşikler, Biyolojik Malzemeler ve Katı yakıtların Termal Analizi / Kalorimetrik Ölçümler / Kimyasal Reaksiyon Kinetiklerinin Belirlenmesi / Çeşitli Endüstri dallarında Termal Analiz Uygulamaları (Yapı Malzemeleri, Cam ve Seramik Endüstrisi, Mineral Endüstrisi, Plastik ve Kauçuklar)					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Organik Kimya III (Seç. Ders IV)	G331121915600	S	5	3+0	3	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Karboksilik asit ve türevi bileşiklerin özellikleri, sentezi ve reaksiyonları,					

(Seçmeli : S ) (Zorunlu : Z)  
(Teorik : T ) (Uygulama : U)

	Konjuge katılmalar, Enolat anyonlarının reaksiyonları, Aminler
--	--

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Anorganik Kimya II	G322121916122	S	6	4+0	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Atom Kavramının Tarihi Gelişimi, Elementlerin Genel Özellikleri, Kimyasal Bağa Giriş, Moleküler Simetri Ve Grup Teorisine Giriş, Kovalent Bağ, Lewis Yapıları, Değerlik Kabağı Elektron Çiftleri İtmesi Kuramı, Değerlik Bağı Kuramı, Molekül Orbital Kuramı, Asit-Baz Ve Verici-Alici Kimyası.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Fizikokimya II	G332121916120	S	6	4+0	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Faz diyagramları, kimyasal denge, Hareket halinde moleküller, Katı yüzeydeki olaylar					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Fizikokimya Laboratuvarı II	121916121	Z	6	0+4	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Adsorpsiyon, faz dengeleri, inversiyon, kısmi mol hacminin belirlenmesi, tepkime hızına sıcaklığın etkisi, potansiyometrik titrasyon, iletkenlik ölçümü.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Anorganik Kimya Laboratuvarı II	121916123	Z	6	0+4	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Tetraamin bakır (II) sülfat eldesi, Potasyum dioksalatobakır (II) dihidrat eldesi, trans-[Potasyum dioksalatodiaquakromat (III)] eldesi, Potasyum trioksalatoaluminat (III) eldesi, Potasyum trioksalatodemir (III) eldesi, Tris (asetil asetonato) mangan (III) eldesi, Cıva tetratiyosiyonato kobalt (II) eldesi. Potasyum dioksalatodihidroksomanganat (IV) eldesi, Potasyum heksatiyosiyonato kromat (II) eldesi, Bizmut pyrogallolat.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Polimer Kimyası (Seçmeli V)	G312121916700	S	6	3+0	3	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Polimerlerde kavramlar. Polimerlerin stereokimyası, camı geçiş sıcaklığı, kristal yapısı, çözünürlüğü, mol kütlesi tayin yöntemleri, sentez yöntemleri					

(Seçmeli : S ) (Zorunlu : Z)  
(Teorik : T ) (Uygulama : U)

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Boyarmadde Kimyası (Seçmeli V)	G312121916701	S	6	3+0	3	3
Dersin İçeriği	Renk-yapı arasındaki ilişki, Azo, Nitro ve nitrozo, Polimetin ve arilmetin, Aza [18] annulen, Karbonil ve kükürt boyar maddelerinin sentez yöntemleri ve uygulama yerleri.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Stokiyometri (Seçmeli V)	G312121916702	S	6	3+0	3	3
Dersin İçeriği	Kimyasal reaksiyon stokiyometrisi, kimya endüstrisi proses hesaplamaları					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Mesleki İngilizce II (Seçmeli V)	G312121916703	S	6	3+0	3	3
Dersin İçeriği	Form of the past simple, Form of the present perfect, Experimental descriptions, Descriptions of how things work, How things are produced, How things were discovered or invented, General descriptions, Descriptions of figures, shapes and plans, Compound nouns, Reductions of passive and active relative clauses, Reductions of passive <i>if</i> and <i>when</i> clauses, Tables and graphs without a time reference, Tables and graphs with a multiple time reference.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Enstrümental Analiz I (Seç. Ders VI)	G342121916800	S	6	3+0	3	3
Dersin İçeriği	Işın ve madde ilişkisi, Enstrümental tekniklerin sınıflandırılması, Atomik spektroskopisinin temelleri, Atomik emisyon, atomik absorpsiyon, atomik floresans ve fosforesans					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Kimya Alan Araştırması	G421121917900	S	7	4+0	4	6
Dersin İçeriği	Araştırma türleri; veri toplama teknikleri ve verilerin düzenlenmesi; kütüphaneleri etkin şekilde kullanma; araştırma raporlarının planlanması; rapor yazılmasında temel kurallar; örnek raporlar					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S/Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Biyokimya I	121917125	Z	7	4+0	4	4
Dersin İçeriği	Canlıların yapısında bulunan biyomoleküllerin orijini ve sınıfları, suyun önemi, karbohidratların, lipitlerin, amino asit ve proteinlerin yapıları, sınıflandırılmaları, fiziksel-kimyasal özellikleri.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S/Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Endüstriyel Kimya I (Seç. Ders IX)	121917800	Z	7	4+0	4	5
Dersin İçeriği	Endüstriyel Su ve Tasfiyesi, Yakıtlar, Endüstriyel Gazlar Endüstriyel Karbon, Seramikler-Refrakterler, Çimento ve İnorganik Bağlayıcılar, Sodyum Bileşikleri Endüstrisi, Azot Endüstrileri, Gübreler, Sülfürik Asit Endüstrisi, Fosfor Endüstrisi, Bor Endst.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S/Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Enstrümental Analiz II (Seç. Ders VIII)	G411121917600	S	7	4+0	4	6
Dersin İçeriği	Proton Manyetik Rezonans ve <sup>13</sup> C NMR Spektroskopileri, NMR cihazının çalışma prensibi ve örnek hazırlama yöntemleri, Kimyasal kayma ve spin eşleşmeleri, Kütle spektroskopisi, Laboratuarda UV, IR, ICP-OES, DTA ve TGA cihazlarının gösterilmesi					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S/Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Fizikokimya III (Seç. Ders VII)	G431121917500	S	7	3+0	3	3
Dersin İçeriği	Kimyasal reaksiyonların hızları, karmaşık reaksiyonların kinetiği, moleküler reaksiyon dinamiği.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S/Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Ametaller Kimyası (Seçmeli X)	G441121917700	S	7	3+0	3	6
Dersin İçeriği	Ametallerin genel özellikleri, Hidrojen, Bor, Karbon, Silisyum, Germanyum, Azot, Fosfor, Arsenik, Antimon, Oksijen, Sülfür, selenyum, Tellüryum, Polonyum, Flor, Klor, Brom, İyot, Astatin, Soy gazlar					

(Seçmeli : S ) (Zorunlu : Z)  
(Teorik : T ) (Uygulama : U)

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Moleküler Biyokimya (Seçmeli X)	G441121917701	S	7	3+0	3	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Hücre ve hücre türleri, Proteinler, Karbohidratlar, Nükleik asitler, DNA teknikleri, Transkripsiyon					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Koordinasyon Kimyası (Seçmeli X)	G441121917702	S	7	3+0	3	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Koordinasyon bileşiklerinin tarihçesi ve adlandırılması; Kovalent bağ ve hibritleşme; Etkin atom numarası ve valans bağ teorisi; Elektrostatik ve kristal alan teorileri; Kristal alan teorisiyle açıklanabilen başka özellikler; Moleküler orbital teorisi; Moleküler orbital teorisi ve d-orbitalleri; Geçiş elementleri komplekslerinin magnetik özellikleri; Koordinasyon sayıları; Koordinasyon bileşiklerinde izomeri; Koordinasyon bileşiklerinin sınıflandırılması; Russel-Saunders etkileşimi ve Racah parametreleri					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Organik Reaksiyon Mekanizmaları (Seçmeli X)	G441121917703	S	7	3+0	3	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Nükleofilik yer değiştirme tepkimeleri; $S_N2$ Tepkimesinin mekanizması $S_N1$ Tepkimesinin mekanizması; $S_N2$ ve $S_N1$ Tepkimelerinin stereokimyası; $S_N2$ ve $S_N1$ Tepkimelerinin hızlarını etkileyen etkenler; Organik sentezler: $S_N2$ Tepkimeleri ile Fonksiyonel Grup dönüşümleri; Organik sentezler: $S_N2$ Tepkimeleri ile Fonksiyonel Grup dönüşümleri; $E2$ tepkimesi; $E1$ tepkimesi; Serbest-Radikal tepkimeleri; Yeniden düzenlenme tepkimeleri; Yeniden düzenlenme tepkimeleri; Perisiklik reaksiyonlar; Perisiklik reaksiyonlar;					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Besin kimyası (Seçmeli X)	G441121917704	S	7	3+0	3	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Besinlerin bileşimi, besinlerdeki su, proteinler, şekerler, yağlar ve vitaminler, yapıları ve işlevleri, lezzetlendiriciler, renklendiriciler, koruyucular					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Elektroanalitik Kimya (Seçmeli X)	G441121917705	S	7	3+0	3	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Temel elektrokimya, potansiyometri, voltametri					

(Seçmeli : S ) (Zorunlu : Z)  
(Teorik : T ) (Uygulama : U)

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Bitirme Çalışması	G412	S	8	4+0	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Çalışma konusunun belirlenmesi; kaynak araştırılması; teorik veya deneysel metotların seçilmesi; çalışma planının oluşturulması; sonuçların değerlendirilmesi ve rapor hazırlanması					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Biyokimya II	121918128	Z	8	4+0	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Metabolizma giriş ve biyoenerjetikler, karbohidrat, lipit, amino asit metabolizması ve üre döngüsü, nükleik asitlerin sentez ve yıkım tepkimeleri, metabolik yolların hormonal düzenlenmesi.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Anorganik Kimya III	121918129	Z	8	2+0	2	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Metallerin genel özellik ve genel elde edilme yöntemleri					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Endüstriyel Kimya II (Seç. Ders XI)	121918600	S	8	4+0	4	6
<b>Dersin İçeriği</b>	Gıda, Deri, Tarım kimyasalları , Kozmetik, Yağ, Sabun ve Deterjan, Şeker ve Nişasta, Fermentasyon, Boyar maddeler, Sentetik Elyaf, Tekstil, Petrol ve Petrokimya, Farmasotik , Kağıt ve Selüloz.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Endüstriyel Kimya Laboratuvarı (Seç. Ders XII)	121918700	S	8	0+2	2	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Kömür Analizi; Nem, Kül, Uçucu Madde, Toplam Kükürt. Su An; Sertlik, KOİ. Alçı Taşı ve NH <sub>3</sub> ile (NH <sub>2</sub> )SO <sub>4</sub> Gübresi Üretimi ve Kjeldhal Yöntemi ile Azot Tayini. Çimento An. Bomba Kalorimetresi ile Isıl Değer Tayini. Yağ An; Asit İndisi, Sabunlaşma İndisi.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Biyoteknolojik Yöntemler (Seçmeli XIII)	G422121918500	S	8	3+0	3	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Biyoteknolojiye giriş, biyoteknolojinin kaynakları, biyoteknolojinin uygulama alanları, biyoteknolojide güvenlik.					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Spektroskopik Yöntemler (Seçmeli XIII)	G422121918501	S	8	3+0	3	3
<b>Dersin İçeriği</b>	UV Spektrumlarının tanıtılması, UV spektrumlarındaki piklerin karakterizasyonu, IR Spektrumlarının tanıtılması, IR spektrumlarındaki piklerin karakterizasyonu, <sup>1</sup> H ve <sup>13</sup> C NMR Spektrumlarının tanıtılması, <sup>1</sup> H ve <sup>13</sup> C NMR spektrumlarındaki piklerin karakterizasyonu, Kütle Spektrumlarının tanıtılması ve spektrumlardaki piklerin karakterizasyonu					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Kristal Katılar (Seçmeli XIII)	G422121918502	S	8	3+0	3	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Katıların teknolojik önemi, katıların genel özellikleri, Bravais Birim Hücreleri, X-ışınları kırınımı, metalik kristaller, iyonik kristaller, kovalent kristaller, moleküler kristaller, kristal kusurları					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Çevre Kimyası (Seçmeli XIII)	G422121918503	S	8	3+0	3	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Atmosfer ve kirleticileri, azot oksitler, hidrokarbonlar, ve halokarbonlar, karbon monoksit, vb., su ve su kirliliği ve diğer çevre kirleticileri					

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ						
Kimya Bölümü						
DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ						
Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Organometalik Kimya (Seçmeli XIII)	121918504	S	8	3+0	3	3
<b>Dersin İçeriği</b>	Organometalik bileşiklerin sentezi, kimyasal reaksiyonları, kullanım alanları ve organometal komplekslerinin yapı tayinleri.					

**DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ****Kimya Bölümü****DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ**

Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Aromatiklik (Seçmeli XIII)	G422121918505	S	8	3+0	3	3
Dersin İçeriği	Aromatiklik, teorik yaklaşımlar, Hückel kuralı ve aromatik reaksiyonlar					

**DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ****Kimya Bölümü****DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ**

Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Enzim Kimyası (Seçmeli XIII)	G422121918506	S	8	3+0	3	3
Dersin İçeriği	Enzimler ve enzimlerin sınıflandırılması, enzimlerin yapısı ve özellikleri, enzim inhibisyonu ve enzimatik reaksiyonların kontrolü, enzimlerin kullanım alanları					

**DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ****Kimya Bölümü****DERS TANIM VE UYGULAMA BİLGİLERİ**

Dersin Adı	Kodu	S /Z	Yarıyılı	T+U Saat	Kredisi	AKTS
Kimyasal Kinetik (Seçmeli XIII)	G422121918507	S	8	3+0	3	3
Dersin İçeriği	Kimyasal reaksiyonların hızları, çarpışma ve aktifleşmiş kompleks teorisi, gaz fazı tepkimeleri, çözelti tepkimeleri, kataliz, kompleks tepkimeler.					