

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
ATATÜRK İLKELERİ VE İNK. TARİHİ-I	ATA101	1	2+0+0	2
Temel kavramlar. Osmanlı Devletinin Gerileme Sebepleri (İç ve Dış Sebepler). 19. Yüzyılda Osmanlı Devleti'nin Siyasi Durumu ve Parçalanışı. Tanzimat Dönemi. Meşrutiyet Dönemi. Panislamizm, Osmanlıcılık, İslamcılık, Batıcılık, Türkçülük Turancılık. I. Dünya Savaşının Sebepleri ve Sonuçları. Mustafa Kemal Paşa, Erzurum-Sivas Kongreleri. Misak-ı Milli ve Türkiye Büyük Millet Meclisinin Açılması.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
TÜRK DİLİ-I	TUR101	1	2+0+0	2
Bildirim, Dil ve Dilin Özellikleri, Dil-Düşünce İlişkisi Ana Dili, Bağlam, Dil ve Söz, Sembolizm, Kültür (Dil-Kültür ilişkisi, Kültür Çeşitleri) Yeryüzündeki Diller (Dillerin Doğuşu, Dilin Türleri, Dillerin Sınıflandırılması) Türkçenin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri Türk Dilinin Tarihî Dönemleri ve Gelişmesi, Dil Bilgisi ve Bölümleri (Ses Bilgisi, Şekil Bilgisi)				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
İNGİLİZCE-I	İNG101	1	2+0+0	2
Olma fiilinin olumlu, olumsuz ve soru yapıları, özne zamirler, mülkiyet sıfatları, soru kelimeleri (what,who,where,how). İsimler ve çoğul olma kuralları, işaret sıfatları ve bazı zarflar, sayılar ,günler, aylar ,mevsimler. Şimdiki zamanın, geniş zamanın olumlu, olumsuz ve soru yapıları, örnek ve alıştırma. Must ve Have to fiillerinin olumlu, olumsuz ve soru yapıları.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
MATEMATİK-I	MAT101	1	4+0+0	6
Aritmetik ve cebirsel işlemleri yapabilme, bir gerçel sayının üssünü, kökünü hesaplayabilme, denklem ve eşitsizlikleri çözebilme, doğru ve parabol çizibilme, trigonometrik oranları kullanabilme, karmaşık sayıları kavrayabilme, üstel ve logaritmik fonksiyonların özelliklerini kavrayabilme				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
GENEL KİMYA-I	KMT101	1	3+1+0	6
Giriş; atomlar, moleküller ve iyonlar; kimyasal tepkimeler-I: kimyasal eşitlikler ve sulu çözelti tepkimeleri; kimyasal tepkimeler-II: kütle ilişkileri; gazların özellikleri; termokimya; kuantum teorisi ve atomların elektronik yapısı; elementler arasındaki periyodik ilişkiler; kimyasal bağ-I: temel kavramlar; kimyasal bağ-II: moleküler geometri ve moleküler orbitaller.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
GENEL KİMYA LABORATUVARI-I	KMT103	1	0+0+2	4
Genel kimya konularının uygulamasını inceler, Genel Kimya Laboratuvar bilgileri ve kuralları, Ekstraksiyon, Süblimleşme, Kaynama ve erime noktası tayini, Damıtma, Çözelti hazırlama, Asit-baz titrasyonlarının, deneysel olarak yapılması				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	KMT105	1	2+0+0	4
İş sağlığı ve güvenliğinin dünyadaki ve ülkemizdeki tarihsel gelişimi ve çağdaş iş sağlığı ve güvenliği uygulama ilkeleri, iş sağlığı ve güvenliğinin temel prensipleri ve güvenlik kültürünün önemi, Dünyada ve Türkiye’deki iş sağlığı ve güvenliğinin mevcut durumu.				

SEÇMELİ DERS I – II

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
BİLGİSAYAR KULLANIMI	KMT107	1	2+0+0	2
Microsoft Ofis-Word; Word pencere bileşenleri, standart ve araç biçimlendirme, araç çubuğundaki düğmeler, yazı tipi ve paragraf pencereleri, doküman üzerinde metin seçme, taşıma ve kopyalama işlemleri, dosya açma, kaydetme, yazdırma, doküman üzerinde tablo hazırlama ve düzenleme, Microsoft Ofis-Excel, hücre, satır, sütun ve sayfalar üzerinde seçme, taşıma, kopyalama, ekleme işlemleri, hücre biçimlendirme ve hücrelere formül yazma, sayısal veri tablolarını kullanarak grafik çizme, temel internet kavramları.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
KİMYA TARİHİ	KMT109	1	2+0+0	2
Bilim ve Felsefe. Kimyanın Kökleri ve Eski Uygarlıklarda Kimya . Milattan önce Kimya. Yazılı ilk Kaynaklar ve Kimya kuramları. Simya çağı. İskenderiye Kimyası. İslamda Simya ve Kimya. Ortaçağ ve Rönesans Kimyası. 17. ve 18. Yüzyılda Kimya. Filojiston Kimyası. Lavosier ve Modern Kimyanın Başlangıcı. Atom Görüşü ve Periyodik Sistem. Kimyasal Simgeleme, Adlandırma ve terimler. Kimyanın sınıflandırılması. Sanayi devrimi öncesi ve sonrası Kimya Sanayi. Türkiye’de Kimya öğretimi ve Sanayi.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
BİYOTEKNOLOJİ	KMT111	1	2+0+0	2
Giriş; Biyoteknolojinin önemi; mikroorganizma büyüme kinetiği; besi ortamı optimizasyonu; çevre ortamları (pH, karıştırma hızı, asit miktarı, fermentasyon zamanı vb.); kesikli ortam fermentasyonu; kesiksiz ortam fermentasyonu; organik asitlerin biyoteknolojik yoldan üretimi (sitrik asit, okzalik asit vb.); antibiyotiklerin biyoteknolojik yoldan üretimi; atık suların biyoteknolojik yöntemle arıtılması ve diğer çevre uygulamaları; biyosorpsiyon ve uygulamaları.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
METALURJİ	KMT113	1	2+0+0	2
Giriş ve Temel Kavramlar, Metalürji ve Malzeme Müh. Tanıtımı, Metalurji ve Malzeme Mühendisinin Ülkemiz için Önemi ve Çalışma Alanları, Üretim Metalurjisi ve Malzeme Anabilim Dallarının Tanıtımı, Cevher Hazırlama, Metalurjik Önışlemler, Pirometalurji, Hidrometalurji, Elektrometalurji, Bölümün Tanıtılması, Malzemelerin Tarihsel Gelişimi ve Önemi, Malzemelerin Gruplandırılması, Metalsel Malzemeler, Polimerik Malzemeler ve Kompozitler, Seramik Malzemeler, Malzemelerin Şekillendirilmesi, Malzeme Muayeneleri ve Korunması.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
BEDEN EĞİTİMİ	KMT115	1	2+0+0	2
Beden eğitimi ve sporun tanımı, amacı, kapsamı. Türkiye’de beden eğitimi ve spor. Düzenli alıştırmalar, basketbol, voleybol, temel jimnastik.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
ATATÜRK İLKELERİ VE İNK. TARİHİ-II	ATA102	2	2+0+0	2
Kuva-yı Milliye ve Cepheler (Adana, Antep, Maraş, Urfa), Düzenli Ordunun kurulması ve Batı Cephesi, Sakarya Savaşı ve Sonuçları, Başkomutanlık Meydan Muharebesi ve Sonuçları, Mudanya Mütarekesi ve Lozan Konferansı, Saltanat’ın kaldırılması, Türkiye Cumhuriyeti Devleti’nin kuruluşu, İnkılâplar, Türk Tarih Kurumu ve Türk Dil Kurumunun Kurulması, Atatürk İlkeleri.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
TÜRK DİLİ-II	TUR102	2	2+0+0	2
Dilin tanımı, özellikleri; yeryüzündeki diller ve Türkçe’nin dünya dilleri arasındaki yeri; Türk dilinin tarihî gelişimi ve Batı Türkçesi’nin gelişimi; Atatürk’ün Türk dili ile ilgili çalışmaları ve görüşleri; ses bilgisi; yazım kuralları ve noktalama; dil politikaları.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
İNGİLİZCE-II	ING102	2	2+0+0	2
İngilizce Konuşma, Yazma, Okuma-Anlama Zamanlar, şimdiki zaman, geniş zaman, geçmiş zaman, gelecek zaman yapıları, kipler, might, could, can, must, may, zarflar, yer, yön, amaç, hal zarfları, sıfatlar, sıfatların sırası, karşılaştırma, üstünlük belirten yapılar, edilgen yapılar, şimdiki, geniş, geçmiş, gelecek zamanda edilgen yapı, şart cümlecikleri, sıfat tümceleri, aktarım cümleleri, fiil yapıları, to, -ing, isim cümlecikleri, zarf cümlecikleri, karşılaştırmalı yapılar.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
MATEMATİK-II	MAT102	2	4+0+0	6
Lineer Denklem Sistemleri ve Matrix, Belirleyici hesaplanması, Ters matris bulma, Limit hesaplanması, Süreklilik ve işlevleri Süreklilik, Türev ve Kuralları Türevi, Trigonometrik ve Logaritmik Fonksiyonların Türevi, Türev ve uygulamaları, İntegral ve uygulamaları, İstatistik; bazı temel kavramları, Frekans dağılımları ve verilerin grafiksel gösterimi.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
GENEL KİMYA-II	KMT102	2	3+1+0	6
Moleküller arası etkileşim kuvvetleri, sıvılar ve katıların özellikleri; çözeltilerin fiziksel özellikleri; kimyasal kinetik; kimyasal denge; asitler ve bazlar: genel özellikleri; asit-baz dengeleri; çözünürlük dengeleri; entropi, serbest enerji ve denge; elektrokimya ve korozyon.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
GENEL KİMYA LABORATUVARI II	KMT104	2	0+0+2	4
Genel kimya konularının uygulamasını inceler, Genel Kimya Laboratuvar bilgileri ve kuralları, Kütle korunumu yasası, Kimyasal dengeye sıcaklık ve basıncın etkisi, Tepkime hızına temas yüzeyinin ve katalizörün etkisi, Yükseltgenme ve indirgenme, Katıların Yoğunluğu, Sıvıların Yoğunluğu, Çözünme, Gazların Difüzyonu				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
MALZEME BİLİMİ	KMT106	2	2+0+0	2
Teknik alanda kullanılan malzemeler, Atomik yapı ile ilgili temel kavramlar, Katılma ve ergime ile ilgili temel kavramlar, Kristal kusurlar, Katılma esnasında dendrit ve tane oluşumu, Sıvı durumunda birbiri içerisinde her oranda çözünen alaşımlar, Katı hal dönüşümleri, Demir sementit faz diyagramı.				

SEÇMELİ DERS I – II

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
MESLEK ETİĞİ	KMT108	2	2+0+0	2
Etik ve ahlak kavramlarını incelemek Etik sistemlerini incelemek Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek Meslek etiğini incelemek Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek Sosyal sorumluluk kavramını incelemek Liderlik.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
KALİTE GÜVENCE VE STANDARTLARI	KMT110	2	2+0+0	2
Standardizasyon: Tanımı, amaçları ve ilkeleri, TSE ve görevleri, Bölgesel ve uluslar arası standardizasyon kuruluşları; Kalite ve Kalite Kavramları: Kalitenin tanımı ve ilgili kavramlar, Kalite yaklaşımı, Kalite maliyetleri ve riskleri, Kalite kontrol kavramı; Kalite Güvence: Kalite yönetim ilkeleri, TS-EN-ISO 9000, TS-EN-ISO 9001, TS-ENISO 9004, ISO 19011 standartları ve açıklamaları; Mesleki Standartlar: Mesleki standartları kavrama fonksiyonlarının kavranması.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
TESKTİL TEKNOLOJİSİ	KMT112	2	2+0+0	2
Tekstil teknolojisine giriş, liflerin sınıflandırılması, liflerin fiziksel ve kimyasal özellikleri, Işığın Absorpsiyonu, Renk Teorileri, Renk hesaplamaları, Doğal ve yapay liflerin boyanması, Boyarmadde haslıkları				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
DİKSİYON VE ETKİLİ KONUŞMA	KMT114	2	2+0+0	2
Türkçeyi güzel ve etkili konuşmak, hitabet teknikleri, beden dili, topluluk önünde konuşma; özgüvenin geliştirilmesi, iletişiminin kuvvetlendirilmesi. Temel iletişim, çeşit ve yöntemleri. Etkili iletişim, kural ve yöntemleri. Toplumsal iletişim, boyutları.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
SAĞLIKLI YAŞAM	KMT116	2	2+0+0	2
Sağlıklı yaşam kavramına giriş, İnsan kavramı, Sağlık kavramı (sağlık algısı, yönetimi, korunması ve geliştirilmesi), Beslenme ile ilgili kavramlar(beslenmenin tanımı, besinler ve besin öğeleri), Beslenmenin önemi(Yeterli ve dengeli beslenme), Doğal Antioksidanlar ve yaşam kalitesi, Özel durumlarda beslenme(Çocukların, okul çocuklarının ve yaşlıların beslenmesi), sık görülen hastalıklarda beslenme, Beslenme eğitimi, Hareket gereksinimi ve vücut mekaniği ilkeleri.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
ANALİTİK KİMYA	KMT201	3	4+0+0	5
Giriş, basit denge sabiti hesaplamaları; analitik verilerin güvenilirliğinin irdelenmesi; çözünürlük üzerine sıcaklık ve pH etkileri; çözeltiler, derişimler ve birimleri; tampon çözeltiler; indikatörler; kimyasal denge; gravimetrik analiz; volumetrik analiz ve asit-baz titrasyonları; yükseltgenme-indirgenme titrasyonları.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
ANALİTİK KİMYA LABORATUARI	KMT203	3	0+0+2	3
Analitik kimya konularının uygulanmasını kapsar, 1-5 grup katyonların analizi, 1., 2. ve 3. grup katyonlarının bir arada analizi, 3., 4. ve 5. grup katyonlarının bir arada analizi, 5 anyonun (klorür, nitrat, sülfat, karbonat, fosfat iyonları) analizi, 1-5. grup katyonlarının ve beş anyonun bir arada analizi, Gravimetrisinin uygulaması, Çökelek oluşumu titrasyonlarının uygulaması (Mohr, Volhard ve Fajans Yöntemleri) .				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
ORGANİK KİMYA	KMT205	3	4+0+0	5
Giris; kimyasal bağlanma; alkanlar ve halkalı alkanlar; alkoller ve alkil halojenürler; alkenler ve alkinler; arenler ve aromatiklik; stereokimya; nükleofilik yerdeğiştirme tepkimeleri; serbest radikaller; alkoller, eterler ve fenollerin özellikleri; karboksilik asitler ve türevleri; aminler.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
ORGANİK KİMYA LABORATUARI	KMT207	3	0+0+2	3
Organik kimya konularının uygulamasını kapsar, Atomlar ve Moleküller, Orbitaler ve Bağlanma, Yapı İzomerisi, Stereokimya, Alkil Halojenürler, Serbest Radikal Tepkimeleri, Alkoller, Aklenler ve Alkinler, Aromatiklik ve elektrofilik yer değiştirme reaksiyonları, sübstitüe benzenler, aldehit ve ketonlar, karboksilli asitler, amitler, aminler ve bunların genel özellikleri, eldeleri ve reaksiyonları				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
ANORGANİK KİMYA	KMT209	3	3+0+0	4
Atomun elektron yapısı, Bohr atom modeli, atomun kuantum modeli, kuantum sayıları, Elementlerin periyodik özellikleri, atom yarıçapı, iyonlaşma enerjisi, elektron ilgisi, Ametaller hakkında genel bilgi, hidrojenin eldesi ve katıldığı reaksiyonlar. Halojenler, elde edilişleri ve özellikleri. 5-A ve 6-A grubu elementleri. Karbon ve Silisyum bileşikleri ve gerçekleştirdiği reaksiyonlar. Bor, kaynakları, bileşikleri, bazı özellikleri. Molekül yapısı, bağ enerjisi, kimyasal bağlar. Kovalent bağ, Değerlik bağ teorisi, hibritleşme, molekül orbital teorisi ve uygulamaları. Elektronegatiflik tanımları, iyon bağı ve metal bağı, tanecikler arası etkileşimler. Asit ve bazlar.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
KİMYASAL TEKNOLOJİLER - I	KMT211	3	2+0+0	3
Kimya endüstrisi, Kütle ve enerji dengeliği, Türkiye kimya sanayinin Dünyadaki yeri, Azot Endüstrisi, Yakıtlar ve Enerji kaynakları, Çimento endüstrisi, Sabun ve Deterjanlar.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
ENDÜSTRİYE DAYALI EĞİTİM	STJ201	3	0+0+0	2
Programdan mezun olabilmek için öğrenci Kimya Teknolojisi Programı tarafından uygun görülen bir işletmede 2. yarıyıl sonunda 6 hafta (30 iş günü) endüstri stajını tamamlamalı ve staj program kurulu tarafından kabul edilmelidir.				

SEÇMELİ DERS I – II

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
GİRİŞİMCİLİK	KMT2013	3	2+1+0	3
Girişimcilik ve Girişimcinin Özellikleri: Girişimcilik kuramı çerçevesinde girişimcilik kavramını ve türlerini tanımlayabilme, Girişimcilikte Yaratıcılık: Kişisel ve kurumsal yenilikçilik ve yaratıcılığı geliştirme yolları hakkında farkındalık geliştirme, Yaratıcılığın Gerçekleşmesini Etkileyen Faktörler: Kişisel ve kurumsal yenilikçilik ve yaratıcılığı geliştirme yolları hakkında farkındalık geliştirme Girişimcilik Türleri: Yeni kurulan işletmelerin kurumsallaşma süreci hakkında fikir yürütme, Girişim Finansmanı: Yeni bir işletme kararını verirken bir girişimcinin nasıl hareket ettiğini değerlendirebilecektir, İş planı Yeni iş kurmak için iş planı hazırlayabilme.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	KMT215	3	2+1+0	3
Program tanıtımı ve dersle ilgili kuralların belirlenmesi ,Bilim, Bilgi, Bilgi kaynakları, Bilgiye ulaşma yolları, Bilimin amaçları., Bilimsel yöntem, Bilimsel araştırma , Bilimsel araştırma türleri, Bilimsel araştırma süreçleri, Bilimsel araştırmaların raporlandırılması, Bilimsel araştırmalarda etik, Örnek bir araştırma makalesinin incelenmesi.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
SUNUM VE ANLATIM TEKNİKLERİ	KMT217	3	2+1+0	3
Sunum yapabilmek için temel unsurlar, sunum içeriği hazırlamak ve sunum yapmak. Etkili sunum yapmak ve ikna kabiliyeti. Türkçeyi doğru ve etkin bir biçimde kullanmak, Başarılı bir sunumun gerçekleştirilmesinde önem taşıyan unsurlar ele alınacaktır. Genel sunum planının hazırlanması, dinleyicilerin analizi, sunumda sesi doğru ve etkili kullanabilme, beden dilinin etkin kullanımı, sunum korkusunun yenilmesine yönelik tedbirler incelenecektir.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
İŞLETME YÖNETİMİ	KMT219	3	2+0+0	2
Makroekonomik Verileri Takip Etmek, Makroekonomik Göstergeleri Analiz Etmek, Pazardaki Boşlukları Tespit Etmek, Yatırım Alternatiflerini Değerlendirerek En Uygun Olanını Seçmek, Yapılabilirlik Çalışmalarını Yürütmek, İşletmenin Çevresini Tanımak, Talep Analizi ve Tahmini Yapma, İşletmenin Kuruluş Yerini Belirlemek, İşletmenin Hukuksal Yapısını Belirlemek, Tahmini Gelir-Gider Hesabını Yapmak, Uygun yapıyı oluşturup iş yerini açmak				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
KİMYACILAR İÇİN İSTATİSTİK	KMT221	3	2+0+0	2
Hata Tipleri. Tekrarlanan ölçümlerin istatistiği. Anlam testleri. Ölçümlerin kalitesi. Kalibrasyon Metotları: regresyon ve korelasyon. DeneySEL tasarım ve optimizasyon. Verilerin düzenlemesi ve analizi, frekans tabloları, grafiksel gösterimler, aritmetik ortalama, varyans, Ki-kare, t ve f dağılımları.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
MESLEKİ YABANCI DİL-I	KMT223	3	2+0+0	2
Mesleki Yabancı dil bilgisi ve önemi, İngilizce dil bilgisi ve cümle yapıları, Kimya ile ilgili temel kavramlar, Kimyasal maddelerin Türkçe karşılıkları, Laboratuvarıda kullanılan malzeme ve cihazların İngilizce karşılıkları, Kimya teknolojisinde kullanılan malzeme ve cihazların İngilizce karşılıkları, Kimya teknolojisinde kullanılan malzeme ve cihazların İngilizce karşılıkları, Basit mesleki İngilizce okuma parçaları.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
ALETSEL ANALİZ	KMT202	4	4+0+0	5
Elektrokimyasal yöntemlere giriş; potansiyometri, iletkenlik ve titrasyonları; spektroskopik yöntemlere giriş; ultraviyole ve görünür bölge absorpsiyon spektroskopisi; infrared spektroskopisi; alev emisyon spektroskopisi; nükleer magnetik rezonans spektroskopisi; x-ışınları spektroskopisi; kütle spektroskopisi; termal analiz; gaz kromatografisi teknikleri.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
ALETSEL ANALİZ LABORATUARI	KMT204	4	0+0+2	3
Aletsel analiz konularının uygulamasını kapsar, UV-Vis Spektroskopisi ve UV-Vis spektrometresi ile konsantrasyonu, Bilinmeyen numunenin konsantrasyonun bulunması; Refraktometri, Kondüktometri, Potansiyometri ve Polarimetrisinin çalışma esasları ve ilgili cihazlar kullanılarak ölçümlerin alınması, NMR ve IR Spektroskopisi ve Termal analiz yöntemleri.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
FİZİKOKİMYA	KMT206	4	4+0+0	5
Kimyanın temel yasaları, Sistem ve hal değişkenleri, Hal değişkenleri arasındaki denklemler ve hal fonksiyonlarının özellikleri, konu ile ilgili örnekler ve çözümleri. İdeal gazlar ve ideal gaz karışımları. Kinetik gaz kuramı, Kinetik gaz kuramından çıkarılan sonuçlar. Termodinamiğin Temel Yasaları, Maddenin Halleri, Maddenin Fiziksel Özellikleri, Karışımlar				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
BİYOKİMYA	KMT208	4	3+0+0	4
Biyokimya tarihçesi ve prensipleri, Biyomoleküller ve hücre yapısı, Su ve sulu çözeltilerin özellikleri, Aminoasitler, Proteinler, Enzimler, Karbonhidratlar, Lipitler ve biyolojik membranlar, Nükleotid ve nükleik asitlerin yapısı, Vitaminler.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
KİMYASAL TEKNOLOJİLER - II	KMT210	4	2+0+0	3
Petrol ve Petrol endüstrileri, Kimya endüstrisinde koku ve tat veren katkı maddeleri, Klor alkali ve Elektrolit endüstrileri, Endüstriyel süreçlerde nanoteknoloji.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
ÇEVRE KİMYASI	KMT212	4	2+0+0	3
Atmosfer, ozon tabakası, azot oksitleri ve çevre etkileri. Hidrokarbonlar, Halokarbonlar ve çevreye etkileri. Karbonmonoksit, Kükürt oksitleri ve çevreye etkileri. Partiküller ve çevreye etkileri, hava kalitesini tayin metotları. Sera olayı ve etkisi. Su, su temini ve kirlenmesi, su kalitesinin tayini ve su standartları. Biyolojik bozunmalar ve suların kirlenmesi. Deterjanlar ve suların kirlenmesi. Atık sular ve arıtılması. Toksik metaller. Petrol ve çevre kirlenmesi. Pestisitler ve sentetik organik pestisitler. Katı atıklar ve bunlarla mücadele. Ses, gürültü ve çevre.				

SEÇMELİ DERS I – II

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
SU TEKNOLOJİSİ	KMT214	4	2+0+0	2
Suyun önemi, içilebilir ve endüstriyel sular. Suların duyuşsal, fiziksel, kimyasal özellikleri, sularda bulunan kimyasal maddeler. Su saflaştırma ve yumuşatma yöntemleri. Atık su arıtımı, asit yağmurları.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
YÖNLENDİRİLMİŞ ÇALIŞMA	KMT216	4	2+0+0	2
Projelerin araştırılması, geliştirme, uygulama, değerlendirme, raporlama, sunum.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
GIDA KİMYASI	KMT218	4	2+0+0	2
Su, Karbonhidratlar, Lipitler, Proteinler, Enzimler, Vitaminler ve Mineraller, Doğal Toksik Maddeler ve Kontaminantlar, Fenolik Bileşikler ve Doğal Renk Maddeleri, Gıdalarda Doğal Olarak Bulunan Lezzet Bileşenleri .				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
İLAÇ KİMYASI	KMT220	4	2+0+0	2
İlaç-Reseptör Etkileşimleri: Tıbbi Kimyada Önemli Fonksiyonel Gruplara Giriş, Fiziko-Kimyasal Boyutları ve İlaç Eylem Prensipleri, Farmakodinamik: İlaç-doz ilişkileri, agonistlerin ve antagonistlerin eylemleri, İlaç Metabolizması: İlaç metabolizmasının yolları, İlaç Toksisitesi: İlaç toksisitesi mekanizmaları, Akılcı ilaç tasarımı konu: Farmakofor bazlı ilaç tasarımı; Fonksiyonel grup modifikasyonu; Moleküler taklit; Yapı modifikasyonu; Reseptör bazlı ilaç tasarımı; reseptörler; Yerleştirme ve Moleküler modelleme, Yapı - aktivite ve kantitatif yapı ilişkileri, İlaç yapısı ve çözünürlük, İlaç geliştirme ve düzenlemenin temelleri: İlaç onay süreci ile ilgili olarak ilaç değerlendirme ve klinik ilaç geliştirme süreci.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
POLİMER TEKNOLOJİSİ	KMT222	4	2+0+0	2
Polimer alanındaki temel kavramlar, polimerlerin sınıflandırılması, polimerlerin işlenme süreçleri. Zincir, termoset/termoplastik polimerler, Taktisite, Polimeri tanımlama, isimlendirme ve uygulamaları, Molekül ağırlığının nin belirlenmesi için deneysel metotlar, Polimer, çözelti ve katı halin fiziksel özellikleri; Dc, Tm ve Tg nin belirlenmesi; kopolimerlerin ve plastikleşmiş polimerlerin Tg'si, Basamaklı polimerizasyon: fonksiyonluğun etkisi; kinetik şekli- hız kanunu, reaksiyon mertebesi, grafik çizim.				

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L Saat	AKTS
MESLEKİ YABANCI DİL-II	KMT224	4	2+0+0	2
Kimyasal maddelerin Türkçe karşılıkları, Laboratuvarında kullanılan malzeme ve cihazların İngilizce karşılıkları, Kimya teknolojisinde kullanılan malzeme ve cihazların İngilizce karşılıkları, Kimya teknolojisinde kullanılan malzeme ve cihazların İngilizce karşılıkları, Basit mesleki İngilizce okuma parçaları.				