



ÜYBS

Üniversite Yönetim Bilgi Sistemi

ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Prof. Dr. Sermet KOYUNCU (Başkan)
Prof. Dr. Tijen Ennil BEKTAŞ (Üye)
Doç. Dr. Sıdıka POLAT ÇAKIR (Üye)
Doç. Dr. Uğur CENGİZ (Üye)
Doç. Dr. Filiz UĞUR NİGİZ (Üye)
Doktor Öğr. Üyesi Hanife ERDEN (Üye)
Arş. Gör. Sinem ALTINIŞIK (Üye)

2020

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ.....	5
Amaç	5
Kapsam.....	5
Uygulama Planı	6
Komisyon Üyeleri	6
01. PROGRAMA AİT GENEL BİLGİLER VE GENEL ÖLÇÜTLER.....	7
01.1. Programın Kısa Tarihçesi ve Sahip Olduğu İmkanlar	7
01.2. Programın Öğretim Yöntemi, Eğitim Dili ve Öğrenci Kabulü.....	8
01.3. Programın İdari Yapısı Öğretim Kadrosu	8
01.4. Programın Vizyon ve Misyonu	11
01.5. Programın Amacı	11
01.6. Programın Hedefi	12
01.7. Kazanılan Derece	12
01.8. Öğrencilerin Programı Seçerken Sahip Olması Gereken Yetkinlikler	12
01.9. Öğrencilerin Öğrenimleri Sonunda Sahip Olacağı Yetkinlikler.....	13
01.10. Programın Mevcut Öğrenci Profili	13
01.11. Program Mezunlarının Mesleki Profili.....	13
01.12. Programın Paydaşları	13
01.13. Programın İletişim Bilgileri.....	14
1. ÖĞRENCİLER.....	15
1.1. Öğrenci Kabulleri.....	15
1.2. Yatay ve Dikey Geçişler Çift Anadal ve Ders Sayma.....	16
1.3. Öğrenci Değişimi	17
1.4. Danışmanlık ve İzleme.....	18
1.5. Başarı Değerlendirmesi.....	18
1.6. Programdan Mezuniyet Koşulları	21
2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI.....	23
2.1. Tanımlanan Program Eğitim Amaçları	23
2.2. Program Amaçlarının Öğrencilerin Kariyer Hedeflerine Uygunluğu	24
2.3. Program Amaçlarının Kurum ve Birim Özgörevlerine Uygunluğu	24
2.4. Program Amaçlarının Paydaşlar Dahil Edilerek Belirlenmesi	27
2.5. Program Amaçlarına Erişim.....	27
2.6. Program Amaçlarının Paydaşlar Dahil Edilerek Güncellenmesi	28
2.7. Program Amaçlarına Ulaşıldığına Dair Test Ölçütleri	28
3. PROGRAM ÇIKTILARI.....	30

3.1.	Program Çıktılarının Belirlenme ve Güncellenme Yöntemi ve Amaçlara Uygunluğu	30
3.2.	Program Çıktılarını Ölçme ve Değerlendirme Yöntemi	31
3.3.	Mezunların Program Çıktılarını Sağlaması	31
4.	SÜREKLİ İYİLEŞTİRME	32
4.1.	Ölçme ve Değerlendirme Sonuçlarının Sürekli İyileştirmeye Yönelik Kullanımı	32
4.2.	Somut Verilere Dayalı Sürekli İyileştirme Çalışmaları	32
5.	EĞİTİM PLANI	33
5.1.	Program Çıktılarını ve Amaçlarını Destekleyen Eğitim Planı (Müfredat)	33
5.2.	Eğitim Planının Uygulanması	36
5.3.	Eğitim Planı Yönetimi	36
5.4.	Eğitim Planı Bileşenleri I	40
5.5.	Eğitim Planı Bileşenleri II	40
5.6.	Program Amaçları Kapsamında Genel Bir Eğitim Planının Varlığı	40
5.7.	Ana Tasarım Deneyimi	40
6.	ÖĞRETİM KADROSU	42
6.1.	Öğretim Kadrosunun Yeterliliği	42
6.2.	Atama ve Yükseltme	42
7.	ALTYAPI	43
7.1.	Eğitim Öğretim İçin Kullanılan Tüm Alanlar	43
7.2.	Diğer Alanlar ve Alt Yapı	43
7.3.	Teknik Altyapı	44
7.4.	Kütüphane	44
7.5.	Özel Önlemler	44
8.	KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR	46
9.	ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ	46
10.	PROGRAMA ÖZGÜ DİĞER ÖLÇÜTLER	48
11.	SONUÇ	49
EK 1	50
EK 2	85

TABLOLAR

Tablo 1. Akademik Personelin Yaş İtibariyle Dağılımı	9
Tablo 2. Bölümde Öğretim Elemanı Başına Düşen Öğrenci Sayısı	9
Tablo 3. Öğretim Kadrosunun Ders Yükü Dağılımı	9
Tablo 4. Öğretim Kadrosunun Haftalık Yük Özeti (%)	9
Tablo 5. Öğretim Kadrosunun Yayınları	10
Tablo 6. Öğretim Kadrosunun Projeleri	10
Tablo 7. Öğretim Kadrosunun Detay Analizi	10
Tablo 8. Yerleşenlerin YKS'deki Ortalama Başarı Sıraları (2019).....	16
Tablo 9. Program Sürekli İyileştirme Döngüsü	32
Tablo 10. Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü Eğitim Öğretim Planı (İntörn Mühendislik Eğitimi- A planı)	33
Tablo 11. Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü Eğitim Öğretim Planı (İntörn Mühendislik Eğitimi- B planı)	35
Tablo 12. Lisans eğitim planı	37
Tablo 13. Eğitim alanları ve derslikler	43
Tablo 14. Toplantı-Konferans salonları.....	43
Tablo 15. Laboratuvar ve ofislerde kullanılan toplam sayılar	44
Tablo 16. Diğer bilgi ve teknolojik kaynaklar	44
Tablo 17. Organizasyon Şeması	47

GİRİŞ

Bu Öz Değerlendirme Raporu; üniversitemizin eğitim ve öğretimde bilgili, donanımlı, kültürlü ve özgüveni yüksek bireyler yetiştirmeyi hedefleyen; bilimsel çalışmalarda uygulamaya dönük, proje odaklı ve çok disiplinli araştırmalar yapma anlayışını benimseyen; paydaşlarıyla sürdürülebilir ilişkileri gözeten, kalite odaklı, yenilikçi ve girişimci bir üniversite olmak misyonuna sahip olması nedeniyle Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü tarafından oluşturulmuştur.

Rapor, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü'nün eğitim öğretim kalitesinin artırabilmesi ve gerçekleşen hızlı değişimlere ayak uydurabilmesi için uygulaması gereken stratejik gereksinimleri iç ve dış paydaşlardan elde edilen geri bildirimler doğrultusunda değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Bu raporun ortaya koyduğu eksik ve sorunlar irdelenip, sonuçlar değerlendirilerek gerekli revizyon ve güncellemeler bir sonraki dönemlerde yapılacaktır. Raporun sorunların tespiti ve çözümlemesinde önemli bir kılavuz olarak kullanılması hedeflenmiştir.

Amaç

Bu raporun temel amacı; teknolojik gelişmeler gereğince topluma hizmet eden, bilim ve teknolojinin ülkede ve dünyada gelişmesine ve yayılmasına katkıda bulunan, mesleki ve etik sorumluluk sahibi kimya mühendisleri yetiştirmek amacıyla verilen mühendislik eğitimin kalitesini artırmak ve bölümümüzün, günümüzün ve geleceğin rekabet koşullarıyla uyumlu hale getirilmesi doğrultusunda kapsamlı bir öz değerlendirmede bulunarak üniversitemizin sürdürülebilir rekabet üstünlüğüne katkılar sağlamaktır.

Kapsam

Bu dokümanda sunulan bilgiler Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü öğretim programlarını kapsamaktadır. Bu doküman öz değerlendirme komisyonu üyeleri tarafından tüm iç ve dış paydaşların önerileri doğrultusunda hazırlanmıştır.

Uygulama Planı

Program danışmanlığımızca yürütülen bu değerlendirme raporunda öncelikle öğretim üyelerimiz ve elemanı arasından yedi kişilik bir öz değerlendirme komisyonu oluşturulmuştur. Ardından bu komisyon dönemsel raporun hazırlanmasına katkı sağlamıştır.

Komisyon Üyeleri

Prof. Dr. Sermet KOYUNCU (Başkan)

skoyuncu@comu.edu.tr

+90 286 2180018 | Dahili : 21051

Prof. Dr. Tijen Ennil BEKTAŞ

ennilbektas@comu.edu.tr

+90 286 2180018 | Dahili : 21049

Doç. Dr. Uğur CENGİZ

ucengiz@comu.edu.tr

+90 286 2180018 | Dahili : 21053

Doç. Dr. Sıdıka POLAT ÇAKIR

spcakir@comu.edu.tr

+90 286 2180018 | Dahili : 21061

Doç. Dr. Filiz UĞUR NİGİZ

filiz.ugur@comu.edu.tr

+90 286 2180018 | Dahili : 21050

Dr. Öğr. Üyesi Hanife ERDEN

hanife.erden@comu.edu.tr

+90 286 2180018 | Dahili : 21052

Arş. Gör. Sinem ALTINIŞIK

sinemaltinisik@comu.edu.tr

+90 286 2180018 | Dahili : 21059

01. PROGRAMA AİT GENEL BİLGİLER VE GENEL ÖLÇÜTLER

01.1. Programın Kısa Tarihçesi ve Sahip Olduğu İmkanlar

Bölümümüzün bulunduğu Mühendislik Fakültesi, mühendislik eğitiminde üst düzeye erişmek, mühendislik bilim ve teknolojisine katkıda yüksek standartlara sahip olmak amacıyla Mühendislik-Mimarlık Fakültesi adıyla, 1995-1996 akademik yılında Bilgisayar Mühendisliği ile başladığı eğitim-öğretimine Gıda Mühendisliği, Jeoloji Mühendisliği, Jeofizik Mühendisliği, Çevre Mühendisliği, Harita Mühendisliği, Maden Mühendisliği, İnşaat Mühendisliği, Biyomühendislik ve Kimya Mühendisliği Bölümleri ile Terzioğlu Yerleşkesindeki binasında halihazırda devam etmektedir. 2012 yılında Fakülte adı Mühendislik Fakültesi olarak değiştirilmiştir. Lisans düzeyindeki mühendislik öğreniminin yanı sıra, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesinde yüksek lisans ve doktora öğrenimi de yapılmaktadır. Fakülte, kurulduğu tarihten bu yana geçen kısa sürede araştırma laboratuvarları ve eğitim altyapısını güçlendirmek için büyük çaba göstermekte ve bu çerçevede, teknolojik imkanlarla donatılmış sınıflar, laboratuvar ve bilgisayar salonları ile donatılmaktadır. Öğrencilerin ulusal ve uluslararası alanda kabul gören mühendislik görevlerini gerçekleştirebilmesi üzere hazırlanmasını hedeflenmektedir. Bunu gerçekleştirebilmek için, öğrencilerine eğitim-öğretim, fiziksel alt yapı, laboratuvar ve bilgisayar donanımı ile sosyal olanaklarını artırıcı çalışmalar fakülte bünyesinde yürütmektedir. Eğitimin kalitesini daima yükseltmek amacıyla olan Fakülte ve bölümümüz, Türkiye’de mühendislik eğitiminin kalitesinin yükseltilmesini amaç edinen Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (MÜDEK), çalışmalarını sürekli karşılamayı temel ilke edinmiştir.

Kimya Mühendisliği Bölümü ilk olarak 2012 yılında faaliyete geçmiştir. İlk kez 2019-2020 öğretim yılında 20 kontenjan ile lisans eğitimine başlamıştır. Ekonomik büyüme ve kalkınma ancak yetişmiş insan gücü ile mümkündür. Mesleki eğitim ise kazanılan birikimlerin bilgi ve gelişmiş teknoloji ile harmanlanarak öğrencilere ve sonrasında bölge, ülke ile tüm dünyaya aktarılması sonucunda geleceği daha iyi, yaşanabilir ve aydınlık kılmaktır. Bölümümüz kendini sürekli geliştiren, bağımsız karar verebilen, akademik ve disiplinler arası çalışmaya yatkın, özgüveni yüksek, etik ve ahlak sahibi, yetkin, başarılı, üretim ve hizmet sektörü için bilgi ve teknoloji üreten mühendisler yetiştirmeyi amaç edinmiştir. Bölümümüzün akademik kadrosu, ulusal ve uluslararası burslar ve proje desteklerini kazanmakta, çok sayıda ortak proje yürütmektedir. Bu hedef doğrultusunda sanayi kuruluşları ile yapılan iş birliği (staj, proje, tez, laboratuvar) ve sağlanan burs imkanları öğrencilerin hedefe daha kolay ulaşması sağlanmaktadır. Bölüm akademik kadrosu,

öğrencilerine gerekli alt yapı, laboratuvar ve bilgisayar donanımı ile sosyal olanakları hazırlamak üzere çaba sarf etmektedirler. Ayrıca öğrencilerimiz Erasmus Programı kapsamında Avrupa ülkelerindeki üniversitelerden ders alıp kredi transferi konusunda teşvik edilmeye çalışıldığı gibi Çift Anadal gibi programlara da teşvik edilerek diğer bölümler ile iş birliği yapılmaktadır.

01.2. Programın Öğretim Yöntemi, Eğitim Dili ve Öğrenci Kabulü

Mühendislik Fakültesi'ne bağlı Kimya Mühendisliği Bölümü yukarıda bahsedilen tüm bu imkanlar kapsamında öğrencilere kamu ve özel sektördeki endüstriyel alanlarda iş bulma fırsatı sunan, yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinmiş ve etik değerleri benimsemiş nitelikli mühendisler yetiştirmeyi amaçlayan sekiz yarıyıllık tam zamanlı bir lisans programıdır. Fakültemizin en çok tercih edilen bölümleri arasında yer alan Kimya Mühendisliği Bölümü'nde yalnızca örgün öğretim bulunmaktadır. Eğitim dili Türkçe olmakla birlikte İngilizce zorunlu yabancı dil dersi olarak verilmektedir. 2019 yılında 21 kişilik kontenjan hakkına sahip olan bölümümüzün 2020 yılında kontenjanı 26'ya çıkmıştır. 2020 yılı YKS sınav sonuçlarına göre yerleşen son kişinin puanı 329,6'dır. Kimya Mühendisliği Bölümü'ne kaydolun öğrenciler, programdan mezun olabilmek için öngörülen müfredattaki tüm dersleri almak zorundadırlar.

Öğrencilerimiz mezun olmadan önce laboratuvar ve işletme stajı olmak üzere 40(20+20) iş günü staj yapmak zorundadırlar. Öğrenciler staj dosyasını staj komisyonuna teslim ettikten sonra bölüm öğretim üyelerinden oluşan jüriler tarafından sözlü sınava alınarak stajın kabulü ya da reddi değerlendirilir.

01.3. Programın İdari Yapısı Öğretim Kadrosu

Bölümümüzde kadrolu olarak görev yapan iki Profesör, üç Doçent ve bir Doktor Öğretim Üyesinin yanı sıra öğretim elemanı kadrosunda bir Araştırma Görevlisi bulunmaktadır. Ayrıca Bölüm Başkanı ve diğer öğretim üyeleri ortaklaşa buldukları bir komisyonda programa ait dersler, öğretim planı, staj kriterleri ve sınav takvimi gibi konuları aktif olarak planlamaktadır. Aşağıda sunulan tablolardan da anlaşılacağı üzere bölümümüz hedefleri olan bu hedeflerin ulaşılabilirliğini sürekli test ederek bu hedeflere doğru ilerleyen, şeffaf ve katılımcı bir yönetim tarzıyla ilgili tüm paydaşları sürece dahil etmeye çalışan deneyimli kadrosuyla güçlü ve rekabetçi bir yapıya sahiptir. Mühendislik Fakültesi Kimya

Mühendisliği Bölümü'ne ait öğretim kadrosunun mevcut durumuna yönelik detaylı bilgiler aşağıdaki tablolarda sunulmaktadır.

Tablo 1. Akademik Personelin Yaş İtibariyle Dağılımı

	21-25 Yaş	26-30 Yaş	31-35 Yaş	36-40 Yaş	41-50 Yaş	51 üzeri
Kişi Sayısı	-	1	1	1	4	-
Yüzde	-	14,3	14,3	14,3	57,1	-

Tablo 2. Bölümde Öğretim Elemanı Başına Düşen Öğrenci Sayısı

Programda aktif kayıtlı öğrenci sayısı/programda kadrosu bulunan öğretim elemanı sayısı	47/7
---	------

Tablo 3. Öğretim Kadrosunun Ders Yüğü Dağılımı

Akademik Ünvan	Ad, Soyad	En az	Mevcut Ders Yüğü (2020/2021 Bahar)
Prof. Dr.	Sermet Koyuncu	10	15
Prof.Dr.	Tijen Ennil Bektaş	10	21
Doç.Dr.	Sıdıka Polat Çakır	10	23
Doç. Dr.	Uğur Cengiz	10	20
Doç.Dr.	Filiz Uğur Nigiz	10	- (Doğum İzni)
Dr. Öğretim Üyesi	Hanife Erden	10	18

Tablo 4. Öğretim Kadrosunun Haftalık Yüğü Özeti (%)

Akademik Ünvan	Ad, Soyad	Öğretim	Araştırma	Diğer
Prof. Dr.	Sermet Koyuncu	40	60	-
Prof.Dr.	Tijen Ennil Bektaş	60	40	-
Doç.Dr.	Sıdıka Polat Çakır	60	40	-
Doç. Dr.	Uğur Cengiz	50	50	-
Doç.Dr.	Filiz Uğur Nigiz	50	50	-
Dr. Öğretim Üyesi	Hanife Erden	50	50	-

Tablo 5. Öğretim Kadrosunun Yayınları

Akademik Ünvan, Ad, Soyad	Uluslararası+Ulusal Hakemli Dergi, Kongre, Sempozyum vb yayımlanan makale, bildiri sayısı	Toplam Atıf Sayısı	Akademik Ders Kitabı ve Kitap Bölümleri
Prof. Dr. Sermet Koyuncu	130	1183	-
Prof.Dr. Tijen Ennil Bektaş	53	1265	-
Doç.Dr. Sıdika Polat Çakır	42	121	-
Doç. Dr. Uğur Cengiz	87	378	-
Doç.Dr. Filiz Uğur Nigiz	118	230	-
Dr. Öğretim Üyesi Hanife Erden	11	6	-
Genel Toplam	441	3183	-

Tablo 6. Öğretim Kadrosunun Projeleri

Akademik Ünvan, Ad, Soyad	BAP, TÜBİTAK, GMKA, AB, BM vb. proje sayısı	Proje Kapsamında Görevi
Prof. Dr. Sermet Koyuncu	24	Yürütücü, Araştırmacı, Danışman
Prof.Dr. Tijen Ennil Bektaş	7	Yürütücü, Araştırmacı, Danışman
Doç.Dr. Sıdika Polat Çakır	8	Yürütücü, Araştırmacı
Doç. Dr. Uğur Cengiz	14	Yürütücü, Araştırmacı
Doç.Dr. Filiz Uğur Nigiz	10	Yürütücü, Araştırmacı
Dr. Öğretim Üyesi Hanife Erden	9	Araştırmacı
Genel Toplam	72	

Tablo 7. Öğretim Kadrosunun Detay Analizi

Öğretim Kadrosu			Deneyim Yılı			Etkinlik düzeyi (yüksek, orta, düşük, yok)		
Akademik Ünvan, Ad Soyad	Son mezun olduğu kurum ve yıl	Halen öğretim görüyor a hangi aşamada	Kamu , Özel sektör , Sanayi	Kaç yıldır bu kurumd a	Öğretim üyeliği süresi	Meslek kuruluşlarında	Kamu sanayi özel sektöre verilen danışmanlık	Araştırma
Prof. Dr. Sermet Koyuncu	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	-	19	19	19	Düşük	Yok	Yüksek
Prof.Dr. Tijen Ennil Bektaş	Eskişehir Osmangazi Üniv, 1997	-	23	3	23	Düşük	Yok	Yüksek
Doç.Dr.	Mississippi	-	18	7	16	Yok	Düşük	Yüksek

Sıdıka Polat Çakır	State Univ. ABD							
Doç. Dr. Uğur Cengiz	Gebze Teknik Üniversitesi	-	15	8	8	Yok	Düşük	Yüksek
Doç. Dr. Filiz Uğur Nigiz	Kocaeli Üniversitesi, 2016	-	10	1	1	Yok	Yok	Yüksek
Dr. Öğretim Üyesi Hanife Erden	Univ. of South Carolina ABD	-	4	1	1	Düşük	Yok	Yüksek
Arş. Gör. Sinem Altınışık	Konya Teknik Üniversitesi / 2021	Doktora /Ders Aşaması	1	1	-	Yok	Yok	Orta

01.4. Programın Vizyon ve Misyonu

Vizyon

Kimya Mühendisliği ve ilgili alanlarda teknolojiyi izleyen ve karşılaşılan soruna özgü, uygulanabilir çözümü tasarlayabilen ve uygulayabilen, kaliteli bilimsel çalışmalar yapan ve bunlardan üretilen verileri ulusal ve uluslararası dergi, kitap ve konferanslarda yayımlayarak bilginin yayılmasına ve öğrenmenin gelişimine katkıda bulunan; ulusal ve uluslararası alanda rakipleriyle rekabet edebilen, verdiği lisans eğitimi ile araştırma ve geliştirme konusunda daha etkin ve daha kaliteli bilim insanları yetiştiren, ulusal ve uluslararası tanınırlığı ve saygınlığı olan, bir eğitim ve araştırma birimi olmaktadır.

Misyon

Kimya Mühendisliği yüksek lisans programının misyonu, dünya standartlarında lisans eğitimi vererek Kimya Mühendisliği bilgi ve becerisi gerektiren tüm sektörlerin ihtiyaç duyduğu çağdaş, üretim teknolojilerini bilen, araştırma ve geliştirme çalışmalarına kolaylıkla uyum sağlayabilecek, temel mühendislik bilgisi kuvvetli, yenilikçi, girişimci, etik değerlere ve çevre bilincine sahip kimya mühendisleri yetiştirmektir.

01.5. Programın Amacı

Kimya Mühendisliği Bölümü lisans programı mezunlarının,

- Kimya mühendisliği uygulamalarında, devlet kurumları, sanayi ve/veya üniversitelerde uygulama ve araştırma alanlarındaki kariyerlerinde başarılı olmalarını,
- Seçtikleri kariyer içerisinde liderlik vasfı göstermelerini,
- Seçtikleri mesleklerinde ilerlerken gerekli durumlarda ileri derece eğitim ve/veya sertifika programlarını başarıyla tamamlamalarını,
- Mühendislik mesleğinin etik uygulamalarını dikkate alarak toplumsal ve küresel sorumluluklar üzerinde en yüksek standartlara uygun davranmalarını amaçlamaktadır.

01.6. Programın Hedefi

Programın hedefi mezunların lisans eğitimleri süresince kazandıkları bilgi, beceri ve deneyimleri ile; mesleklerinin üretim, projelendirme, tasarım, yönetim, araştırma, geliştirme ve eğitim alanlarında hizmetler verebilmeleri, ulusal ve uluslararası platformlarda karşılaşılan mühendislik problemlerine toplum yararına, gerçekçi ve sürdürülebilir çözümler üretebilmeleri, mesleki ve kişisel gelişimini çevre, sağlık, ekonomi, kalite, iş güvenliği ve etik konularına da önem vererek sürekli yenileyebilmeleri ve son olarak disipline özgü araştırma konularında ve yeni teknolojilerin geliştirilmesinde görev alabilecek, girişimci, takım çalışmasına yatkın ve liderlik vasıflarına sahip olabilmeleri hedeflenmektedir.

01.7. Kazanılan Derece

Kimya Mühendisliği programını bitiren öğrenciler lisans diploması almaya hak kazanmakla birlikte ayrıca “kimya mühendisi” meslek unvanı almaya hak kazanmaktadırlar. Bu programdan mezun olabilmek için öğrencilerin; Öğretim programlarındaki tüm derslerden 4,00 üzerinden en az 2,00 Genel Not Ortalamasına sahip olmaları ve 240 AKTS kredisi almaları zorunludur. Ayrıca stajlarını belirtilen sürede ve özellikle tamamlamaları gerekmektedir. Genel not ortalaması ise yerel krediye göre hesaplanmaktadır.

01.8. Öğrencilerin Programı Seçerken Sahip Olması Gereken Yetkinlikler

Öğrencilerin lise mezunu olması gerekliliklerin yanı sıra yeni ÖSYM sınav yönetmeliğine göre TYT puan türünden başarı sırası 300,000 olan adayın yerleştirme puanından daha yüksek bir puana sahip olmaları gerekir. 2020 yılı YKS sınav sonuçlarına göre yerleşen son kişinin puanı 329,6'dır. Ayrıca analitik düşünebilme, sayısal yetkinlikler, bireysel ve çevresel farkındalık, empati, eksikleri fark edebilme ve sorunlara çözüm önerileri geliştirebilme, fikir ve proje geliştirebilme, girişkenlik ve girişimci ruha sahip olma, mücadeleci ruha sahip olma, okumaktan ve yeni şeyler öğrenmekten zevk alma, yeniliklere ve değişime açık olma, yenilikleri takip etme, günümüz dünyasında mühendislik anlamındaki

gelişmelere ilgi duyma gibi yetkinliklere sahip olmaları bu programda alacakları eğitim sürecinde onlara katkı sağlamaktadır.

01.9. Öğrencilerin Öğrenimleri Sonunda Sahip Olacağı Yetkinlikler

Kimya mühendisi adayı öğrencilerimiz öğrenimleri sonucu; matematik, fen bilimleri ve mühendislik ile ilgili bilgi birikimini uygulama becerisi, deneyleri tasarlama ve yürütme becerisi, deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama becerisi, karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi gerçekçi kısıtlar ve koşullar gözeterek, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi, disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışma becerisi, mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi, mesleki ve etik sorumluluk bilinci, sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi yanı sıra mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, ekonomi, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri hakkında farkındalık, güncel mühendislik uygulamaları hakkında farkındalık ve mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları kullanma becerisi kazanmış olacaktır.

01.10. Programın Mevcut Öğrenci Profili

Sayısal alanda eğitim görmüş öğrencilerin tercih ettiği bir lisans programı olan kimya mühendisliği programımızda genel olarak Marmara ve Ege Bölgesi'ndeki illerden gelen fen, anadolu ve meslek lisesi çıkışlı öğrencilerin tercih ettiği görülmektedir.

01.11. Program Mezunlarının Mesleki Profili

Bölümümüz henüz öğrenci mezun etmemiş olmakla birlikte kimya mühendisi unvanını almış bir mezun; endüstriyel tesisler, laboratuvarlar, özel ve kamu proje büroları, sertifikalandırma büroları, ithalat-ihracat sektörü, petrokimya sektörü, otomotiv sektörü, gıda sektörü, çimento ve refrakter sektörü, seramik sektörü, ilaç sektörü, tekstil sektörü, boya sektörü, cam sanayi, metal ve kaplama sanayi, gübre sektörü, lastik ve kauçuk sektörü, savunma sanayi gibi birçok alanda çalışabileceği bilinmektedir.

01.12. Programın Paydaşları

Programımızın gelişebilmesi, eğitim kalitesini artırabilmesi, çağdaş ve modern eğitim teknolojileri ile donatılabilmesi ancak tüm paydaşların desteği ile mümkün olabilecektir. Bu amaçla paydaşları belirleyerek onların durumlarını da dikkate alacak şekilde stratejiler

belirlenmiştir. Bunların başlıcaları üniversitemiz ile ikili iş birliği ve protokolleri içerisinde bulunan kurumlardır. Bu kapsamda paydaşlarımızın başlıcaları şu şekilde sıralanabilir:

- Yüksek Öğretim Kurulu,
- Üniversitelerarası Kurul,
- Ulusal ve Uluslararası Eğitim ve Araştırma Kurumları,
- Özel Sektör Kuruluşları
- Akademik personelimiz ve aileleri,
- İdarî personelimiz ve aileleri,
- Öğrencilerimiz ve aileleri,
- Mezunlarımız.

01.13. Programın İletişim Bilgileri

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü

Terzioğlu Yerleşkesi Barbaros Mah. Merkez / ÇANAKKALE

Bölüm Başkanı: Prof. Dr. Sermet KOYUNCU

E-posta: skoyuncu@comu.edu.tr

Telefon: 0 (286) 218 00 18 Dahili: (21051) Faks: +90 286 2180541

SONUÇ

KANIT

Birim / Program Web Sitesi, 2020 Program Değerlendirme Raporu

Kanıt Linkleri

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/>

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/personel/akademik-kadro.html>

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/projelerimiz/tamamlanan-projelerimiz.html>

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/projelerimiz/yururlukte-olan-projelerimiz.html>

1. ÖĞRENCİLER

1.1.Öğrenci Kabulleri

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü lisans programına öğrenci kabulleri, Yükseköğretim Kurulu (YÖK), Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) Başkanlığı ile Rektörlük tarafından belirlenen ilkeler ve akademik takvim ile ilan edilen tarihler arasında, istenen belgeler ile fakültemiz öğrenci işleri kayıt bürosu tarafından yapılmaktadır. Bölümümüz örgün öğretim olarak 21 kişilik örgün öğretim kontenjanıyla eğitim-öğretime devam etmektedir. Programımızın eğitim dili Türkçe olup yabancı dil olarak zorunlu İngilizce dersi bulunmaktadır. Kimya Mühendisliği Lisans programına kaydolan öğrenciler, programdan mezun olabilmek için öngörülen müfredattaki tüm dersleri almak zorundadırlar. Öğrencilerimiz mezun olmadan önce 40 iş günü staj yapmak zorundadırlar. Öğrenciler staj teslim dosyalarını bir sonraki akademik dönemi takip eden ve ders seçimlerinin yapıldığı zaman ilgili program danışmanlarına teslim ederler. Programından mezun olan öğrenciler endüstriyel tesisler, laboratuvarlar, özel ve kamu proje büroları, sertifikalandırma büroları, ithalat-ihracat sektörü, petrokimya sektörü, otomotiv sektörü, gıda sektörü, çimento ve refrakter sektörü, seramik sektörü, ilaç sektörü, tekstil sektörü, boya sektörü, cam sanayi, metal ve kaplama sanayi, gübre sektörü, lastik ve kauçuk sektörü, savunma sanayi gibi kamu ve özel sektör işletmelerin hemen tüm bölümlerinde çalışma olanaklarına sahiptirler. Programımız bu kapsamda mezunlarının, nitelikli biçimde yetişmiş işgücü potansiyeli olarak, çalışacakları sektörle ilgili ulusal ve uluslararası platformda yaşanan güncel gelişmeleri takip eden, iletişim becerisi yüksek, özgüveni tam, girişimci ve yenilikçi mühendisler olarak hizmet vermelerini hedeflemektedir. Kimya Mühendisliği Lisans Programı 2019 yılında öğrenci almaya başlamış ve henüz mezun öğrenci vermemiştir. Programın doluluk oranı %100'dür. Öğrencilerimizin 2019 ve 2020 yılındaki ortalama YKS başarı sırası aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 8. Yerleşenlerin YKS'deki Ortalama Başarı Sıraları (sırasıyla 2019 ve 2020)

	0,12 Katsayı ile Yerleşenler
Yerleşen	21
TYT	329,953

	0,12 Katsayı ile Yerleşenler
Yerleşen	26
TYT	357,227

SONUÇ**KANIT**

Birim / Program Web Sitesi, Program Faaliyet Raporları, YÖK Atlas.

Kanıt Linkleri:

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/>
<https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans.php?y=102790219>

1.2.Yatay ve Dikey Geçişler Çift Anadal ve Ders Sayma

Tüm yatay geçişler, 24/4/2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik hükümlerine göre yapılır. ÇOMÜ'ye bağlı fakülte, yüksekokul ve bölümler arası yatay geçişler ise, Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik ve Üniversite Senatosunca kabul edilen esaslara göre yapılmaktadır. Yatay geçiş yapan öğrencilerin öğrenim sürelerinin hesabında, öğrencilerin gelmiş olduğu kurumda geçirmiş olduğu süreler de hesaba katılır. Toplam süre, kanunla belirtilen süreyi aşamaz. Diğer bir yükseköğretim kurumunda öğrenci iken, ÖSYM tarafından yapılan merkezi yerleştirme sınavı veya başarı durumuna göre yatay geçiş ile Kimya Mühendisliği Bölümü'ne kayıt yaptırdığı takdirde daha önce kayıtlı buldukları yükseköğretim kurumunda CC ile başarılı oldukları dersler için, öğrenimine başladıkları ilk yarıyılın ilk haftasında öğrenci işlerine başvurarak, bu derslerin muafiyeti talebinde bulunabilirler. Muafiyet talebinde bulunan öğrencinin, daha önce almış olduğu dersleri, ilgili

program danışmanının görüşünü alarak hangi derslerden denklik nedeni ile geçmiş kabul edileceğini onaylar. Bu şekilde kaydı yapılan bir öğrenci, intibak ettirildiği yarıyıldan önceki yarıyla ait olan ve muaf olmadığı dersleri tamamlamak zorundadır. Öğrencilerin Üniversite dışındaki programlarda daha önceden başardığı ve muaf olduğu ders/dersler ÇOMÜ Önlisans-Lisans Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin 22'nci maddesinde yer alan Sınavların Değerlendirilmesi ve Notların Değerlendirilmesine göre dönüştürülerek DNO ve GNO hesabına katılır. Bu süre azami süreden düşülür ve öğrenci programında derslerini bu kalan süre içerisinde tamamlar. Herhangi bir yükseköğretim kurumundan mezun olan, kayıt sildiren, bir yükseköğretim kurumuna kayıtlı iken Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi tarafından yapılan sınavlar sonucu veya özel yetenek sınavları sonucu üniversitemize kayıt yaptıran ve muafiyet talebinde bulunanların, ilgili yönetim kurullarınca değerlendirilmesi yapılır ve muafiyet talebi uygun görülen öğrencilerin muaf tutulduğu derslerinin başarı notları, bu Yönetmeliğin 22'nci maddesindeki başarı notuna dönüştürülür. Bunun sonucunda genel not ortalaması 2.00 ve üzerinde olan öğrencilerden üst yarıyıldan ders almak isteyenlerin, bulunduğu yarıyıldan muaf tutulduğu derslerin toplam kredisinin programdaki o yarıyılın toplam kredisinin en az yarısı olması halinde; intibak ettirildiği yarıyıl ve önceki yarıyılarda almadığı ve başarısız olduğu dersler ile bir üst yarıyıldan ders alabilmeleri konusunda bölüm kurulumuz yetkilidir. Muafiyet kararının alındığı yarıyıldan başvurması halinde, muaf olduğu dersi/dersleri almak isteyen öğrenci tekrar olabilir. Yatay ve dikey geçiş uygulamaları dışında programımızda aktif biçimde uygulanan çift anadal uygulaması Biyomühendislik Bölümü ile 2019-2020 bahar dönemi ile başlamıştır.

SONUÇ

KANIT

Birim / Program Web Sitesi, 2019 Birim ve Program Faaliyet Raporları, 2020 Program Değerlendirme Raporu

Kanıt Linkleri:

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/arsiv/duyurular/cift-anadal-r36.html>
<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6885>
<http://ogrencisleri.comu.edu.tr/>

1.3.Öğrenci Değişimi

Bölümümüzde henüz yurt içi (Farabi) ve yurt dışı (Erasmus) öğrenci programları ile öğrenci değişimi uygulamalarına başlanmamıştır. Ancak programımız tarafından başka kurumlarla

yapılacak anlaşmalar ve kurulacak ortaklıklar ile öğrenci hareketliliğini teşvik etmek üzere önlemler en kısa sürede alınacaktır.

SONUÇ

KANIT

Birim / Program Web Sitesi

Kanıt Linkleri:

<http://erasmus.comu.edu.tr/anlasma-listesi-aktif.html>

1.4.Danışmanlık ve İzleme

Bölümümüz öğretim üyeleri tarafından öğrencilerimize ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirilmek üzere danışmanlık hizmeti verilmektedir. Danışmanlar, öğrencilerin staj yeri kabul onay, staj değerlendirme ve sözlü sınav komisyonu oluşturma, kayıt yenileme, ders ekleme bırakma işlemlerine onay vermekle ve öğrencilerin kayıtlı oldukları programı izlemelerinde; eğitim-öğretim çalışmaları ve üniversite yaşamıyla ilgili sorunlarının çözümünde rehberlik yapmakla görevlidirler. Program öğrencilerin başarısını takip etme, danışmanlık hizmeti verme, niteliklerini geliştirme ve izleme sorumluluğunu yüklenmiştir. Öğrenci başarısının değerlendirilmesi ve izlenmesi öğretimde amaçlanan hedeflere ulaşılmasının bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Başarı, bireysel sınav notu ve sınıf bazında genel ortalamaların izlenmesi ile değerlendirilmektedir. Bölümümüzdeki tüm öğretim elemanları öğrencilerle yakın ilişkiler içerisinde olup onları yönlendirmektedir. Öğretim elemanlarıyla bu şekilde rahat iletişim kurup destek görmek de öğrencilerimizin motivasyonunu artırmakta ve memnuniyet düzeylerini ciddi oranda etkilemektedir.

SONUÇ

KANIT

Birim / Program Web Sitesi ve Program Faaliyet Raporları.

Kanıt Linkleri:

<http://muhendislik.comu.edu.tr/>

<http://ogrenciisleri.comu.edu.tr/>

1.5.Başarı Değerlendirmesi

Üniversitemizde; ara sınav, ara sınav mazeret sınavı, yarıyıl sonu sınavı ve bütünleme sınavları yapılır. Öğrencilerimizin iş yükü ve performansı Bologna sistemine göre AKTS

Bilgi Paketinde ve UBYS Öğrenci Bilgi Sisteminde aktif biçimde takip edilmekte, sınav yükleri ağırlıklarına göre değiştirilebilmektedir. Sınavlarımız;

a) Ara Sınavlar / Vizeler: Her ders için en az bir kez yapılır. Ara sınav programı; her yarıyılın ilk dört haftası içinde derslerden sorumlu öğretim elemanlarının görüşü alınarak yönetim tarafından organize edilir ve tarihler buna göre ilan edilir. Ara sınav notları dönem sonu sınavlarından en az iki hafta önce ilan edilmektedir.

b) Yarıyıl Sonu / Final Sınavları: En az on dört haftalık eğitim-öğretim döneminden sonraki iki hafta içerisinde yapılır. Her ders için yarıyıl sonu sınavı yapılır. Yarıyıl sonu sınavına katılmayan öğrenciler o dersten başarısız sayılır ve başarı notu olarak FF verilir. Yarıyıl sonu sınavları ile ilgili takvim, birimlerin önerileri alınarak Üniversite Senatosu tarafından belirlenir. Yarıyıl sonu sınav programları, dekanlık ve yüksekokul müdürlükleri tarafından hazırlanır ve sınavlardan en az iki hafta önce ilan edilir. Yarıyıl sonu sınavı için mazeret sınavı açılmaz.

c) Mazeret Sınavları: Haklı ve geçerli nedenlere dayalı mazereti dolayısıyla ara sınava katılmayan ve sınavdan sonraki bir hafta içerisinde durumunu belgeleyen öğrencilerin mazeretlerinin ilgili yönetim kurullarınca kabul edilmesi halinde, öğrencinin katılmadığı ara sınavlar o yarıyıl içinde öğretim elemanının belirlediği tarihte yazılı olarak yapılır. Mazeret sınavlarına herhangi bir nedenle girmeyen öğrencilere, tekrar mazeret sınavı açılmaz.

d) Bütünleme sınavları: Dönem sonu sınavları sonucunda başarısız olanlar başarısız oldukları derslerin bütünleme sınavlarına girebilirler. Bütünleme sınavına girmeyenler başarısız sayılırlar ve bu öğrencilere ayrıca bir sınav açılmaz. Bütünleme sınavları dönem sonu sınavlarının bitiminden itibaren üçüncü haftada yapılır. Bütünleme sınavları için mazeret sınavı açılmaz.

Bu sınavlar sonunda, mezun olabilmesi için başarması gereken toplam ders sayısını, beşe indiremeyen öğrencilerin üniversite ile ilişkileri kesilir. Genel olarak tüm sınav sonuçları on beş gün içerisinde dersin ilgili öğretim elemanı tarafından Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğrenci Bilgi Sistemi internet sayfasında ilan edilir. Sınav sonuçlarının açıklanmasından itibaren sınav belgeleri üç yıl süreli saklanır. Derslerde devamsızlık sınırını aşan öğrenciler, o derse devam etmemiş sayılırlar, sınavlara alınmazlar ve o dersten başarısız kabul edilirler. Öğrenciler, ilgili kurullarca kabul edilen sağlık raporlarının kapsadığı süreler içinde de devamsız sayılırlar. Ara sınav ve dönem içi etkinliklerden alınan notların ortalamasının %40'ı, yarıyıl sonu veya bütünleme sınav notunun %60 katkısı alınarak ilgili öğretim elemanı tarafından belirlenir ve öğretimin ilk iki haftasında öğrencilere bildirilir. Dersin öğretim elemanı tarafından, her ders için öğrencilerin aldıkları başarı notları 100 puan

üzerinden ele alınarak başarı notu değerlendirme tablosuna uygun olarak dersin yarıyıl sonu başarı notu harfli ve katsayılı not biçiminde, aşağıdaki tablodaki gibi takdir edilir:

90-100 Puan - AA (Katsayı 4.0, AKTS notu A)

85-89 Puan - BA (Katsayı 3.5, AKTS notu B)

80-84 Puan - BB (Katsayı 3.0, AKTS notu B)

70-79 Puan - CB (Katsayı 2.5, AKTS notu C)

60-69 Puan - CC (Katsayı 2.0, AKTS notu C)

55-59 Puan - DC (Katsayı 1.5, AKTS notu D)

50-54 Puan - DD (Katsayı 1.0, AKTS notu E)

40-49 Puan - FD (Katsayı 0.5, AKTS notu F)

0-39 Puan - FF (Katsayı 0, AKTS notu FX)

Yeterli - YE (Katsayı -, AKTS notu S)

Yetersiz - YS (Katsayı -, AKTS notu U)

Devamsız - DS (Katsayı 0(Kredili dersler için), AKTS notu NA)

Buna göre öğrenci;

a) (AA), (BA), (BB), (CB) veya (CC) notlarından birini almış ise o dersi başarmış sayılır.

b) (DC) veya (DD) notlarından birini almış ise o dersi “koşullu” başarmış sayılır.

c) (FD) ve (FF) notlarından birini almış ise o dersi başaramamış sayılır.

d) Kredisiz olan dersler ile stajların devamsızlık ve başarı değerlendirmelerinde; (YE) yeterli, (YS) yetersiz, (DS) devamsız sayılır.

e) Girmeye hak etmediği bir sınava girmesi sonucunda aldığı not iptal edilir.

2547 sayılı Kanununun 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (1) bendinde belirtilen ortak zorunlu derslerinden alınan (YE) ve (YS) notları ile kredisiz dersler için (DS) notları ağırlıklı not ortalamasının hesabında dikkate alınmazlar; ancak kredili derslerde (DS)’nin karşılığı 0.00 sayılır. Bir dersten başarılı sayılabilmek için diğer şartlara ek olarak o dersin yarıyıl sonu veya bütünleme sınavından en az 50 puan almak gerekir, alamayanlar not ortalaması ne olursa olsun başarısız (FD ve altı) sayılır.

Böylelikle öğrencilerimizin başarı durumları, üniversitemiz sınav yönetmeliğinin 22. maddesine göre derslerden almış oldukları notlar ve derslerin kredileri ile hesaplanan “Yarıyıl/Dönem Not Ortalaması (DNO)” ve “Genel Not Ortalaması (GNO)” değerleriyle izlenmiş olur. DNO bir yarıyıldaki aldıkları derslerin her birinin kredisi ile bu derslerden alınan notların çarpımları toplamının aynı derslerin kredi toplamına bölünmesi, GNO ise tüm yarıyıllarda aldıkları derslerin her birinin kredisi ile bu derslerden alınan notların çarpımları toplamının tüm derslerin kredi toplamına bölünmesi ile elde edilir. 27/09/2016 tarihli ve

29840 sayılı Resmî Gazete’de yayınlanan yeni Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Önlisans-Lisans Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 2014 ve sonrası kayıtlı öğrenciler için şu hüküm uygulanır: (DC) veya (DD) notlarından birini almış ve GNO’su 2.00 ve üzeri ise koşullu başarılı sayılır; (DC) veya (DD) notlarından birini almış ve GNO’su 2.00’in altında ise koşullu başarısız sayılır.

SONUÇ

KANIT

Birim / Program Web Sitesi, Haberler, Duyurular, 2019 Birim ve Program Faaliyet Raporları, Yönetmelik ve Yönergeler, 2020 Program Değerlendirme Raporu

Kanıt Linkleri:

<http://ogrenciisleri.comu.edu.tr/mevzuat.html>

1.6.Programdan Mezuniyet Koşulları

Bir öğrencinin öğrenimini başarı ile bitirerek Kimya Mühendisliği programından lisans derecesi elde edebilmesi için programda alması gereken zorunlu ve seçimli derslerin (240 ATKS karşılığı) tümünden başarılı olması ve kredisiz ders notlarının (YE) olması zorunludur. Ayrıca her öğrenci 40 günlük stajını tamamlamak zorundadır. GNO’su 2,00 ve üzerinde olan öğrenciler koşullu başarılı derslerden de başarılı kabul edilirler. Mezun olabilmek için öğrenciler 240 AKTS kredisini mutlaka tamamlamalıdır. Bir öğrencinin GNO’su aynı zamanda mezuniyet not ortalamasıdır. Ayrıca;

a) Bir öğretim yılı boyunca tüm dersleri almak, devam koşulunu yerine getirmek, tüm derslerde en az (CC) almak ve herhangi bir disiplin cezası almamış olmak şartıyla genel not ortalamasına (GNO) göre kayıtlı bulunduğu programın/bölümün her sınıfının birinci, ikinci ve üçüncüsü onur öğrencileri olarak kabul edilir ve bu öğrenciler ilgili Dekanlıkça öğretim yılı sonunda teşekkür belgesi ile ödüllendirilir.

b) Normal öğrenim süresi içerisinde tüm dersleri almak, devam koşulunu yerine getirmek, tüm derslerde en az (CC) almak ve herhangi bir disiplin cezası almamış olmak şartıyla GNO’na göre kayıtlı bulunduğu okulunu birinci olarak bitiren öğrenciler fakülte/yüksekokul/meslek yüksekokulu yüksek onur öğrencisi kabul edilir ve bu öğrenciler Rektörlükçe fakülte/yüksekokul/meslek yüksekokulu yüksek onur öğrencisi takdir belgesi ile ödüllendirilir.

c) Normal öğrenim süresi içerisinde tüm dersleri almak, devam koşulunu yerine getirmek, tüm derslerde en az (CC) almak ve herhangi bir disiplin cezası almamış olmak şartıyla

GNO'na göre Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'ni birinci olarak bitiren öğrenci/öğrenciler Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi yüksek onur öğrencisi kabul edilir ve bu öğrenci/öğrenciler Rektörlükçe Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi yüksek onur öğrencisi takdir belgesi ile ödüllendirilir.

SONUÇ

KANIT

Birim / Program Web Sitesi, 2019 Birim ve Program Faaliyet Raporları, Yönetmelik ve Yönergeler, 2020 Program Değerlendirme Raporu.

Kanıt Linkleri:

<http://ogrencisleri.comu.edu.tr/mevzuat.html>

<http://ogrencisleri.comu.edu.tr/egitim-ogretim-ve-sinav-yonetmeligi.html>

2. PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

2.1.Tanımlanan Program Eğitim Amaçları

Programın eğitim amaçları; Matematik, fen bilgilerinin yanı sıra, alanındaki bilgileri izleyebilen ve alanının gerektirdiği bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanma becerisine sahip, kimyasal süreçlerin tasarımlarını yapabilen, mühendislik çözümlerini ekonomi, iş güvenliği, kalite, çevre, etik değerler gibi yönlerden evrensel ve toplumsal boyutlarda değerlendirebilen, sorun çözebilecek, yenilik getirebilecek bilgi ve duyarlılığa sahip olan, üretimde karşılaşılan teknolojik ve endüstriyel problemlere çözüm getirme yeteneğini ve yaşam boyu öğrenme davranışı kazanmış, sosyal yönleri, iletişim becerileri, yaratıcılık ve girişimcilikleri, mühendislik ruhları gelişmiş, takım çalışmasına yatkın mühendisler yetiştirmektir.

Bu yetkinlikler mezuniyet öncesi eğitime ayrılan süreye uygun ölçüde, kimya mühendisliği programının tüm yönlerinin öğrenciye kazandırılması ile tamamlanmış olur. Programımıza ait kurumsal amaç ve hedefler ortaya konurken, tanımlanmış ulusal ve uluslararası Kimya Mühendisliği eğitimi amaç, hedef ya da çıktılarıyla karşılaştırılmaktadır. Kimya Mühendisliği Programı; çağdaş görgü ve bilgi düzeyine ulaşmak için özgün değerlere sahip, araştırmacı bir akademik kadro anlayışıyla çağdaş öğretim teknikleri kullanarak toplumsal değerlere saygılı inovatif girişimlere imza atacak nitelikli mühendisler ile sanayi, özel sektör, kamu ve kuruluşlarının nitelikli mühendis ihtiyacı için gerekli donanıma sahip kaliteli insan kaynağını yetiştirmeyi misyon edinmiştir.

SONUÇ

KANIT

Birim / Program Web Sitesi, Haberler, Duyurular, Tanıtımlar, 2019 Birim ve Program Faaliyet Raporları, UBYS Eğitim Bilgi Sistemi, 2020 Program Değerlendirme Raporu.

Kanıt Linkleri

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/lisans-egitimi/program-ciktilari.html>

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/bolum/vizyon-misyon.html>

2.2.Program Amaçlarının Öğrencilerin Kariyer Hedeflerine Uygunluğu

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Kimya Mühendisliği Programı'nın misyonu ve eğitim amaçları mezunların erişmeyi istedikleri kariyer hedefleri ve mesleki beklentileriyle uyumludur. Yeterli mesleki donanıma sahip, sürekli iyileşmeyi ve yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinmiş, çağın gerektirdiği niteliklere sahip Kimya Mühendisleri yetiştirebilmek için programın görevi ile uyumlu amaçlar yukarıdaki bölümlerde detaylı olarak aktarılmıştır. Programın bu amaçları ve görevi tüm iç ve dış paydaşlarımızın görüşleri alınarak benimsenmiş ve bölgesel, ulusal ve küresel ölçekteki gelişmeler de dikkate alınarak gerekli zamanlarda tüm paydaşlarla istişare edilip güncellenmektedir. Öğrencilerimize sürekli gelişen mühendislik alanında gerekli eğitim ve öğretimin verilmesini sağlamak amacıyla, ilgili sektörlerle iş birliği sonucu seminer, panel ve konferanslar düzenlenmekte ve önümüzdeki dönemlerde işletme ziyaretlerine gidilmesi de planlanmaktadır. Kimya Mühendisliği Programından mezun olan öğrenciler başta endüstriyel tesisler ve laboratuvarlar olmak üzere özel ve kamu proje büroları, sertifikalandırma büroları, ithalat-ihracat sektörü, petrokimya sektörü, otomotiv sektörü, gıda sektörü, çimento ve refrakter sektörü, seramik sektörü, ilaç sektörü, tekstil sektörü, boya sektörü, cam sanayi, metal ve kaplama sanayi, gübre sektörü, lastik ve kauçuk sektörü, savunma sanayi gibi birçok alanda çalışma olanağına sahiptirler.

SONUÇ

KANIT

Birim / Program Web Sitesi, Haberler, Duyurular, Tanıtımlar, 2019 Birim ve Program Faaliyet Raporları, UBYS Eğitim Bilgi Sistemi, 2020 Program Değerlendirme Raporu.

Kanıt linkleri:

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/etkinliktakvimi>

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/arsiv/duyurular>

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/bolum/kimya-muhendisligi.html>

2.3.Program Amaçlarının Kurum ve Birim Özgörevlerine Uygunluğu

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Kimya Mühendisliği Programı'nın misyonu ve eğitim amaçları Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi ve Mühendislik Fakültesi özgörevleriyle uyumludur. Üniversitemizin misyonu; Eğitim ve öğretimde bilgili, donanımlı, kültürlü ve özgüveni yüksek bireyler yetiştirmeyi hedefleyen; bilimsel çalışmalarda uygulamaya dönük, proje odaklı ve çok disiplinli araştırmalar yapma anlayışını benimsemiş;

paydaşlarıyla sürdürülebilir ilişkileri gözeten, bilgiyi, sevgiyi ve saygıyı Çanakkale'nin tarihi ve zengin dokusuyla harmanlayan; kalite odaklı, yenilikçi ve girişimci bir üniversite olmaktır.

Üniversitemizin bu misyonuna karşılık Mühendislik Fakültesi olarak birimiz bölgenin ihtiyaçları kapsamında; mühendislik eğitiminde üst düzeye erişerek mühendislik bilim ve teknolojisine katkıda bulunacak donanımlı, yenilikçi, girişimci mühendisler yetiştirmeyi amaçlamaktadır.

Lisans düzeyindeki mühendislik eğitiminin yanı sıra, mezunlarımızın akademik olarak kariyerlerine devam edebilmeleri için Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde yüksek lisans ve doktora programları da mevcuttur.

Fakültemiz, kurulduğu tarihten bu yana geçen kısa sürede araştırma laboratuvarları ve eğitim altyapısını güçlendirmek için büyük çaba göstermekte ve bu çerçevede, teknolojik imkanlarla donatılmış sınıflar, laboratuvar ve bilgisayar salonları ile donatılmaktadır. Böylece mezunlarımıza güçlü bir mühendislik altyapısı kazandırılmaya çalışılmaktadır.

Fakültemizin akademik kadrosu, ulusal ve uluslararası burslar ve proje desteklerini kazanmakta, çok sayıda ortak proje yürütmektedir. Fakültemizin akademik kadrosu öğretim üyeleri çeşitli firma ve kuruluşlara danışmanlık hizmeti de vermektedir.

Eğitimin kalitesini daima yükseltmek amacıyla olan Fakültemiz, Türkiye'de mühendislik eğitiminin kalitesinin yükseltilmesini amaç edinen Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (MÜDEK), çalışmalarını sürekli karşılamayı temel ilke edinmiştir.

Mühendislik Fakültesi yönetimi, öğrencilerine gerekli alt yapı, laboratuvar ve bilgisayar donanımı ile sosyal olanakları hazırlamak üzere güç sarf ederek hayat boyu öğrenmeyi ve yaşamayı kolaylaştırmaya çalışır.

Kendini sürekli geliştiren, bağımsız karar verebilen, akademik ve disiplinler arası çalışmaya yatkın, özgüveni yüksek, etik ve ahlak sahibi, yetkin, başarılı, üretim ve hizmet sektörü için bilgi ve teknoloji üreten mühendisler yetiştirmeyi hedeflemektedir.

Öğrencilerimiz ERASMUS Programı kapsamında Avrupa ülkelerindeki üniversitelerden ders alıp kredi transferi konusunda teşvik edilmektedir.

Programdaki derslerimiz çağın ihtiyaçlarına göre güncellenmekte olup öğretim üyelerinin alanlarına ve sürekli gelişen teknolojiye paralel dersler açmaları sağlanmaktadır. Üniversitemizin zengin bir kütüphaneye sahip olması, öğrencilerin derslerinde kullanacakları kaynak kitaplar, dergiler ve online veri tabanları ile eğitimleri süresince hazırlayacakları ödev, proje, sunumlar vb. durumlar için büyük bir katkı sağlamaktadır.

Çanakkale'deki sanayi kuruluşları ile yapılan iş birliği (staj, proje, tez, laboratuvar) ve sağlanan burs imkanları öğrencilerin hedefe daha kolay ulaşmasını sağlamaktadır.

Ayrıca çok sayıda ulusal ve uluslararası projenin Fakültemizde yürütülmesi, bilgi ve tecrübenin öğrencilere aktarılmasına yardımcı olmaktadır.

Bu çerçevede Mühendislik Fakültesi'ne bağlı Kimya Mühendisliği Programı'nın misyonu ise; dünya standartlarında lisans eğitimi vererek Kimya Mühendisliği bilgi ve becerisi gerektiren tüm sektörlerin ihtiyaç duyduğu çağdaş, üretim teknolojilerini bilen, araştırma ve geliştirme çalışmalarına kolaylıkla uyum sağlayabilecek, temel mühendislik bilgisi kuvvetli, yenilikçi, girişimci, etik değerlere ve çevre bilincine sahip kimya mühendisleri yetiştirmektir.

Ayrıca Kimya Mühendisliği ve ilgili alanlarda teknolojiyi izleyen ve karşılaşılan soruna özgü, uygulanabilir çözümü tasarlayabilen ve uygulayabilen, kaliteli bilimsel çalışmalar yapan ve bunlardan üretilen verileri ulusal ve uluslararası dergi, kitap ve konferanslarda yayımlayarak bilginin yayılmasına ve öğrenmenin gelişimine katkıda bulunan; ulusal ve uluslararası alanda rakipleriyle rekabet edebilen, verdiği lisans eğitimi ile araştırma ve geliştirme konusunda daha etkin ve daha kaliteli bilim insanları yetiştiren, ulusal ve uluslararası tanınırlığı ve saygınlığı olan, bir eğitim ve araştırma birimi olmaktadır.

SONUÇ

KANIT

Kurum / Birim / Program Web Sitesi, Haberler, Duyurular, Tanıtımlar.

Kanıt Linkleri:

<https://www.comu.edu.tr/misyon-vizyon>

<http://muhendislik.comu.edu.tr/genel-bilgiler/hakkimizda.html>

<http://muhendislik.comu.edu.tr/kalite/amac-ve-hedefler.html>

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/bolum/vizyon-misyon.html>

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/bolum/kimya-muhendisligi.html>

2.4.Program Amaçlarının Paydaşlar Dahil Edilerek Belirlenmesi

Yeterli mesleki donanıma sahip, sürekli iyileşmeyi ve yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinmiş, çağın gerektirdiği niteliklere sahip Kimya Mühendisleri yetiştirebilmek için programın özgörevi ile uyumlu amaçlar yukarıdaki bölümlerde daha öncede belirtildiği gibi aktarılmıştır. Programımızın gelişebilmesi, eğitim kalitesini artırabilmesi, çağdaş ve modern eğitim teknolojileri ile donatılabilmesi ancak tüm paydaşlarının desteği ile mümkün olabilecektir. Bu amaçla paydaşları belirleyerek onların durumlarını da dikkate alacak şekilde stratejilerini belirlemiştir. Bunların başlıcaları üniversitemiz ve Mühendislik Fakültesi ikili iş birliği ve protokolleri içerisinde bulunan kurumlardır. Bu kapsamda paydaşlarımızın başlıcaları şu şekilde sıralanabilir:

- Yüksek Öğretim Kurulu,
- Üniversitelerarası Kurul,
- Ulusal ve Uluslararası Eğitim ve Araştırma Kurumları,
- Özel Sektör Kuruluşları (Doğtaş, İÇDAŞ, Dardanel vb.),
- Akademik personelimiz ve aileleri,
- İdari personelimiz ve aileleri,
- Öğrencilerimiz ve aileleri,
- Mezunlarımız.

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Kimya Mühendisliği'nin misyonu ve eğitim amaçları programımızın tüm iç ve dış paydaşlarının görüşü alınarak belirlenmiş ve gerekli zamanlarda çağın gerekliliklerine göre yeniden tüm paydaşların fikirleri alınarak güncellenmektedir.

SONUÇ

KANIT

Birim / Program Web Sitesi, Haberler, Duyurular, 2019 Birim ve Program Faaliyet Raporu, 2020 Program Değerlendirme Raporu.

Kanıt Linkleri:

<http://muhendislik.comu.edu.tr/kalite/amac-ve-hedefler.html>
<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/arsiv/haberler>

2.5.Program Amaçlarına Erişim

Tüm iç ve dış paydaşlarımız ve özellikle öğrencilerimiz ile öğrenci aday arkadaşlarımız Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü misyon, amaç, hedef, detaylı öğretim planı ve ders içeriklerine programımızın web sayfasından ve ayrıca Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi'nden kolaylıkla ulaşabilmektedirler.

SONUÇ

KANIT

Birim / Program Web Sitesi, Haberler, Duyurular, Tanıtımlar

Kanıt Linkleri:

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6885>

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/>

2.6.Program Amaçlarının Paydaşlar Dahil Edilerek Güncellenmesi

Program amaçlarına ulaşma kapsamında Kimya Mühendisliği Programı'nın misyonu, eğitim amaçları, hedefleri ve öğretim planı yukarıda da detaylı olarak aktarıldığı gibi programımızın tüm iç ve dış paydaşlarının görüşü alınarak belirlenmiş ve içselleştirilip gerekli görüldüğünde bölgesel, ulusal ve küresel ölçekteki gelişmeler de dikkate alınarak gerekli zamanlarda çağımızın ve geleceğin gerekliliklerine uygun olarak yeniden tüm paydaşların fikirleri alınarak güncellenmesi planlanmıştır. Ancak henüz mezun öğrencilerimiz bulunmadığından ve yeni kurulmuş bir bölüm olmamızdan dolayı güncelleme yapılmamıştır. İlerleyen dönemlerde gerek mevcut lisans öğrencilerimiz gerekse mezun olacak öğrencilerimizin fikirleri alınarak eğitim ve öğretim içeriklerimizin zenginleşmesi, daha güncel, daha anlaşılır, daha dengeli ve iş yaşamıyla daha uygun pratik bilgiler içerecek hale getirilmesi için gerekli tüm çalışmalar yapılacaktır. Bu çalışmaların her akademik yıl yılda bir kez tekrarlanması düşünülmektedir.

SONUÇ

KANIT

Birim / Program Web Sitesi, Haberler, Duyurular, Tanıtımlar, 2019 Birim ve Program

Faaliyet Raporları, 2020 Program Değerlendirme Raporu.

Kanıt Linkleri:

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/>

2.7.Program Amaçlarına Ulaşıldığına Dair Test Ölçütleri

İlgili akademik kurullarda bölümün daha önceki yıllarda belirledikleri amaç ve hedeflerinin ne denli başarılı olduğu, eğitim ve öğretim programlarının öğrencilerin gereksinimleri ile hangi oranda örtüştüğü yine bölümümüz ve birim yöneticilerimiz, birim Bologna koordinatörümüz ve üniversitemiz tarafından belirli periyotlarla organize edilen çeşitli toplantılarla değerlendirmektedir. Ayrıca Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi lisans eğitimi için gerekli yeterlilikleri tanımlamıştır. Mezunların bu yeterliliklere ne kadar sahip olduğu hakkında birim web sitemiz aracılığı ile ölçümler yapılmaktadır.

SONUÇ

KANIT

Birim / Program Web Sitesi, Haberler, Duyurular, Tanıtımlar, 2019 Birim ve Program Faaliyet Raporları, 2020 Program Değerlendirme Raporu.

Kanıt Linkleri:

<https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=6885>
<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/>

3. PROGRAM ÇIKTILARI

3.1. Program Çıktılarının Belirlenme ve Güncellenme Yöntemi ve Amaçlara Uygunluğu

Kimya Mühendisliği program çıktıları aşağıda verilmiştir.

İLGİ

1. Temel düzeyde Kimya Mühendisliği bilgisi edinmek

BECERİ

2. Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini Kimya Mühendisliğine uygulamak üzere seçmek ve kullanmak,
3. Kimya mühendisliği alanındaki modern yöntem ve araçları kullanmak,
4. Mühendislik tasarım ve özellikleri ile ilgili veriyi analiz edip yorumlamak, deneyleri tasarlayıp yürütmek,
5. Karakteristik ve özellikleri ile ilgili mühendislik problemlerini tanımlamak, formüle etmek ve çözmek,
6. Mühendislik uygulamaları için farklı teknik ve modern araçları kullanma bilgisini geliştirmek.

YETKİNLİK

7. *Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği*
8. Disiplinler arası etkileşim bulunan araştırma takımlarında etkin şekilde çalışmak.

ÖĞRENME YETKİNLİĞİ

9. Modern teknolojiyle sürekli öğrenme bilinci geliştirmek,
10. Mevcut bilgiyi geliştirme yöntemleri bulmak.

İLETİŞİM ve SOSYAL YETKİNLİK

11. Literatürün takip edilmesi, teknik projelerin sunulması ve makale yazımı için akıcı bir İngilizce sergilemek.

ALANA ÖZGÜ ve MESLEKİ YETKİNLİK

12. Profesyonel ve etik davranıő sorumluluğu sergilemek.

Eğitim-öğretim 2019-2020’de başladığından henüz program çıktılarımız yeni bir bölüm olmamızdan kaynaklı değerlendirilmemiştir. Bir sonraki eğitim-öğretim yılında program çıktıları daha çok anketlere göre değerlendirilecektir. İlerleyen yıllarda ise dış paydaşlarımız olan sanayi kuruluşlardan gelen mezunlarımız hakkındaki olumlu veya olumsuz görüőlerde dikkate alınarak program çıktılarımızın güncellenmesi planlanmaktadır.

3.2.Program Çıktılarını Ölçme ve Değerlendirme Yöntemi

Yukarıda da belirtildiği gibi ‘Program Çıktılarını Ölçme ve Değerlendirme Yöntemimiz şimdilik anketlere ve anketlerin istatistiksel olarak değerlendirme sonuçlarına dayalı olacaktır. Programın 2019-2020 yılında başlamasından program çıktılarımızın güncellenmesi henüz bulunmamaktadır. Ayrıca yaşanan pandemiden dolayı yapılan uzaktan eğitim nedeniyle anketler ve değerlendirmeleri bu yıl içinde de yapılamamıştır.

3.3.Mezunların Program Çıktılarını Sağlaması

Programımıza kayıtlı öğrencilerimiz henüz birinci sınıflarını tamamladıklarından ve programın yeni olmasından kaynaklı mezun öğrencimiz yoktur. Mezunların Program çıktılarını sağlayıp sağlamadığı ilerleyen dönemlerde dış paydaşlardan gelen ankete dayalı yöntemle değerlendirilecektir.

SONUÇ

KANIT

Program Web Sitesi, 2019 Faaliyet Raporu, 2020 Program Değerlendirme Raporu

Kanıt Linkleri:

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/bolum/vizyon-misyon.html>

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/bolum/kimya-muhendisligi.html>

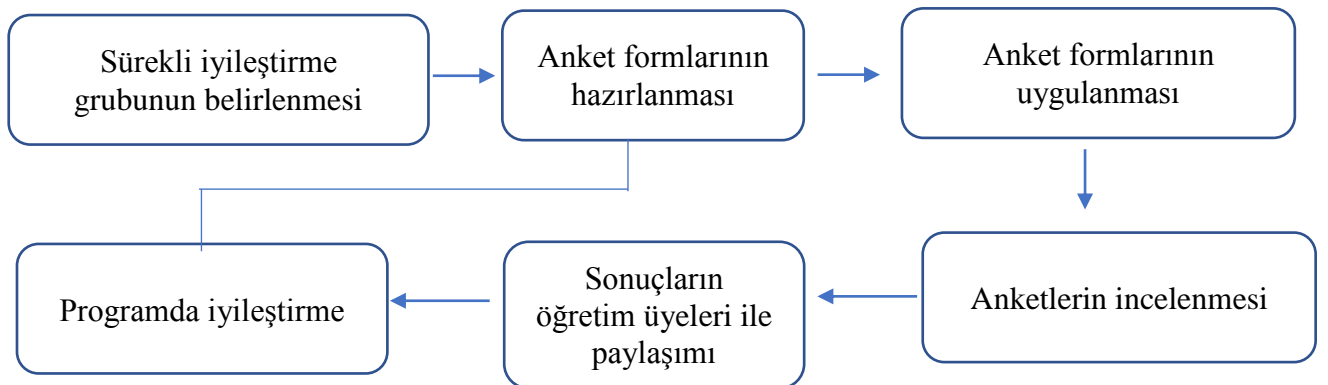
4. SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

4.1. Ölçme ve Değerlendirme Sonuçlarının Sürekli İyileştirmeye Yönelik Kullanımı

Kimya Mühendisliği eğitim öğretim hayatına 2019-2020 yılında 21 öğrenci ile başlamış ve kendini sürekli yenileyen ve programı iyileştirmeyi amaç edinmiştir. Eğitim öğretim hayatımızın yeni başlamış ve ikinci dönemimizde pandemiye denk gelmiştir. Bu bağlamda, 2020-2021 eğitim öğretim de ilk olarak sürekli iyileştirmeden sorumlu bir grup oluşturulacaktır. Öğretim üyelerimizden oluşan bu grup programımızın eğitim amaçlarına ne kadar ulaşıldığını belirlemek için anket formları hazırlayacak, bunları uygulayacak, değerlendirecek ve gerekirse program içeriğinde iyileştirmeye gidecektir.

4.2. Somut Verilere Dayalı Sürekli İyileştirme Çalışmaları

Kimya Mühendisliği eğitim öğretim hayatına yeni başlamasından dolayı programımızda bu aşamada herhangi bir yetersizlik bulunmamaktadır. Fakat 2020-2021 eğitim öğretim yılımızda yapılması planlananlar aşağıdaki şemada anlatılmıştır.



Tablo 9. Program Sürekli İyileştirme Döngüsü

SONUÇ

KANIT

2019 Faaliyet Raporu, 2020 Program Değerlendirme Raporu

5. EĞİTİM PLANI

5.1. Program Çıktılarını ve Amaçlarını Destekleyen Eğitim Planı (Müfredat)

Misyonumuz; Kimya ve Kimya Mühendisliği bilgi ve becerisi gerektiren tüm sektörlerin ihtiyaç duyduğu çağdaş, üretim teknolojilerini bilen, araştırma ve geliştirme çalışmalarına kolaylıkla uyum sağlayabilecek, temel mühendislik bilgisi kuvvetli, yenilikçi, girişimci, etik değerlere ve çevre bilincine sahip kimya mühendisleri yetiştirmek; gerçekleştirdiği temel ve uygulamalı araştırmalar ile bilim ve teknolojinin ülkemiz ve dünyada gelişmesine, yayılmasına katkıda bulunmaktadır. Bu amaçla verdiğimiz eğitimde;

Bölüme yeni giren öğrencilere eğitim-öğretim yılı başında bir tanışma toplantısı düzenlenir. Bu toplantıda bölümü ve mesleği tanıtan sunumlar yapılır. İlk iki yarıyılta matematik, fizik, kimya gibi temel bilim derslerinin yanında bilgisayar destekli dersler ve öğrencileri mesleğe hazırlayan Kimya Mühendisliğine Giriş dersi verilerek eğitimin temelleri atılır. Diğer yarıyılarda ise Kimya Mühendisliği bilimi ve temel uygulamaları, matematiksel altyapının gelişmesine yönelik dersler, tasarım, modelleme, süreç kontrol, teknik seçmeli dersler vb. verilir. Tasarım projesi gerçekleştirilir, bitirme tez projeleri ile herhangi bir konuda araştırma yapma becerisi, deney tasarlama ve yapma, ekip çalışması yapma kültürü kazandırılır. İntörn mühendislik eğitiminin olmadığı ve olduğu durumlar için Eğitim Planı A ve B aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 10. Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü Eğitim Öğretim Planı (İntörn Mühendislik Eğitimi- A planı)

1. YARIYIL GÜZ YARIYILI		T	U	K	AKTS		2. YARIYIL BAHAR YARIYILI		T	U	K	AKTS	
MAT 101	Matematik I	2	2	3	5	Zorunlu	MAT 102	Matematik II	2	2	3	5	Zorunlu
FİZ 101	Fizik I	2	2	3	5	Zorunlu	FİZ 102	Fizik II	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 101	Genel Kimya I	2	2	3	5	Zorunlu	KMM 102	Genel Kimya II	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 103	Kimya Mühendisliğine Giriş	2	0	2	3	Zorunlu	KMM 104	Bilgisayar Destekli Teknik Çizim Laboratuvarı	2	2	3	6	Zorunlu
AİT 161	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I		0	2	1	Zorunlu	AİT 162	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II	2	0	2	1	Zorunlu
TÜD 163	Türk Dili I	2	0	2	1	Zorunlu	TÜD	Türk Dili II	2	0	2	1	Zorunlu

YDI 165	İngilizce I	3	0	3	3	Zorunlu
TBK 179	Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı	2	2	0	3	Zorunlu
KMM105	Genel Fizik Laboratuvarı	0	2	1	3	Zorunlu
BGS	Seçmeli	2	0	0	1	Zorunlu
BGS 171	Beden Eğitimi I	2	0	0	1	Seçmeli
BGS 173	Resim I	2	0	0	1	Seçmeli
BGS 175	Müzik I	2	0	0	1	Seçmeli
DÖNEM TOPLAM KREDİ		19	10	19	30	
3. YARIYIL GÜZ YARIYILI		T	U	K	AKTS	
KMM 201	Diferansiyel Denklemler	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 203	Analitik Kimya	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 205	Fizikokimya	2	2	3	4	Zorunlu
KMM207	Enstrümantal Analiz	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 209	Teknik İngilizce	2	0	2	3	Zorunlu
KMM 211	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 213	Enstrümantal Analiz Laboratuvarı	0	2	1	4	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 215	Bilgisayar Programlama	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 217	Rapor Yazım Tekniği	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 219	İstatistik ve Olasılık	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 221	Kalite Yönetimi	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 223	İş Hukuku	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 225	İşyeri Risk Analizi	2	0	2	2	Seçmeli
DÖNEM TOPLAM KREDİ		16	10	21	30	
5. YARIYIL GÜZ YARIYILI		T	U	K	AKTS	
KMM 301	Termodinamik I	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 303	Reaktör Tasarımı	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 305	Isı ve Kütle Transferi	4	2	5	8	Zorunlu
KMM 307	Kimya Mühendisliğinde Matematiksel Modelleme	2	2	3	4	Zorunlu
BLM 309	Bilgisayar Modelleme ve Benzetim Laboratuvarı	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 311	Staj I	0	0	0	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 313	Seramik Malzemeler	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 315	Kompozit Malzemeler	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 317	Polimer Bilimi	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 319	Atıksu Arıtım Teknolojisi	2	0	2	2	Seçmeli
DÖNEM TOPLAM KREDİ		16	8	20	30	
7. YARIYIL GÜZ YARIYILI		T	U	K	AKTS	
KMM 401	Süreç Tasarımı	3	2	4	6	Zorunlu
KMM	Proses Kontrol	3	0	3	4	Zorunlu

164						
YDI 166	İngilizce II	3	0	3	3	Zorunlu
FİZ 106	Genel Kimya Laboratuvarı	0	2	1	3	Zorunlu
BGS	Seçmeli	2	0	0	1	Zorunlu
BGS 172	Beden Eğitimi II	2	0	0	1	Seçmeli
BGS 174	Resim II	2	0	0	1	Seçmeli
BGS 176	Müzik II	2	0	0	1	Seçmeli
DÖNEM TOPLAM KREDİ		17	10	20	30	
4. YARIYIL BAHAR YARIYILI		T	U	K	AKTS	
KMM 202	Kütle ve Enerji Denklikleri	4	0	4	5	Zorunlu
KMM 204	Analitik Kimya Laboratuvarı	0	2	1	2	Zorunlu
KMM 206	Akışkanlar Mekaniği	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 208	İnorganik Kimya	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 210	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 212	Organik Kimya	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 214	İnorganik ve Organik Kimya Laboratuvarı	0	4	2	3	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 216	Nanoteknoloji	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 218	Yenilenebilir Enerji	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 220	Gıda Teknolojisi	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 222	Petrol kimyası	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 224	Bor teknolojisi	2	0	2	2	Seçmeli
DÖNEM TOPLAM KREDİ		18	12	24	30	
6. YARIYIL BAHAR YARIYILI		T	U	K	AKTS	
KMM 302	Termodinamik II	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 304	Kimyasal Reaksiyon Mühendisliği	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 306	Aygıt Tasarımı	3	2	4	6	Zorunlu
KMM 308	Temel İşlemler	3	2	4	5	Zorunlu
KMM 310	Mühendislik Ekonomisi	2	0	2	3	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 312	Mühendislik Mekaniği	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 314	Yüzey Kimyası ve Termodinamiği	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 316	Yakıt Teknolojisi	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 318	Polimer Kimyası ve Teknolojisi	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 320	Elektrokimyasal Teknolojiler	2	0	2	2	Seçmeli
DÖNEM TOPLAM KREDİ		18	8	22	30	
8. YARIYIL BAHAR YARIYILI		T	U	K	AKTS	
KMM	Seçmeli	2	2	3	7	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	2	3	6	Zorunlu

403						
KMM 405	Kimya Mühendisliği Uygulamaları	0	4	2	5	Zorunlu
KMM 407	Kimyasal Teknolojiler	3	0	3	4	Zorunlu
KMM 409	Bitirme Projesi	0	6	3	7	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 411	Boya ve Pigmentler	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 413	Tekstil Kimyası	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 415	Kolloid Kimyası	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 417	Çevre Teknolojisi ve Tasarımı	2	0	2	2	Seçmeli
	DÖNEM TOPLAM KREDİ	13	12	19	30	

KMM	Seçmeli	3	0	3	5	Zorunlu
KMM	Seçmeli	3	0	3	5	Zorunlu
KMM	Seçmeli	3	0	3	5	Zorunlu
KMM 401	Staj II	0	0	0	2	Zorunlu
KMM 403	Ayırma Teknikleri	2	2	3	7	Seçmeli
KMM 405	Memran ve Memran Prosesleri	2	2	3	6	Seçmeli
KMM 407	İngilizce Yazılı ve Sözlü İletişim	3	0	3	5	Seçmeli
KMM 409	Fikri ve Sinai Mülkiyet Hakları	3	0	3	5	Seçmeli
KMM 411	İşletmecilik ve Girişimcilik	3	0	3	5	Seçmeli
KMM 413	Organik Teknolojiler	3	0	3	5	Seçmeli
	DÖNEM TOPLAM KREDİ	13	4	15	30	

Tablo 11. Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü Eğitim Öğretim Planı (İntörn Mühendislik Eğitimi- B planı)

	1. YARIYIL GÜZ YARIYILI	T	U	K	AKTS	
MAT 101	Matematik I	2	2	3	5	Zorunlu
FİZ 101	Fizik I	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 101	Genel Kimya I	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 103	Kimya Mühendisliğine Giriş	2	0	2	3	Zorunlu
AİT 161	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	2	1	Zorunlu
TÜD 163	Türk Dili I	2	0	2	1	Zorunlu
YDİ 165	İngilizce I	3	0	3	3	Zorunlu
TBK 179	Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı	2	2	0	3	Zorunlu
KMM105	Genel Fizik Laboratuvarı	0	2	1	3	Zorunlu
BGS	Seçmeli	2	0	0	1	Zorunlu
BGS 171	Beden Eğitimi I	2	0	0	1	Seçmeli
BGS 173	Resim I	2	0	0	1	Seçmeli
BGS 175	Müzik I	2	0	0	1	Seçmeli
	DÖNEM TOPLAM KREDİ	19	10	19	30	
	3. YARIYIL GÜZ YARIYILI	T	U	K	AKTS	
KMM 201	Diferansiyel Denklemler	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 203	Analitik Kimya	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 205	Fizikokimya	2	2	3	4	Zorunlu
KMM207	Enstrümantal Analiz	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 209	Teknik İngilizce	2	0	2	3	Zorunlu
KMM 211	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 213	Enstrümantal Analiz Laboratuvarı	0	2	1	4	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 215	Bilgisayar Programlama	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 217	Rapor Yazım Tekniği	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 219	İstatistik ve Olasılık	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 221	Kalite Yönetimi	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 223	İş Hukuku	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 225	İşyeri Risk Analizi	2	0	2	2	Seçmeli
	DÖNEM TOPLAM KREDİ	16	10	21	30	
	5. YARIYIL GÜZ YARIYILI	T	U	K	AKTS	
KMM 301	Termodinamik I	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 303	Reaktör Tasarımı	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 305	Isı ve Kütle Transferi	4	2	5	8	Zorunlu

	2. YARIYIL BAHAR YARIYILI	T	U	K	AKTS	
MAT 102	Matematik II	2	2	3	5	Zorunlu
FİZ 102	Fizik II	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 102	Genel Kimya II	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 104	Bilgisayar Destekli Teknik Çizim Laboratuvarı	2	2	3	6	Zorunlu
AİT 162	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	2	1	Zorunlu
TÜD 164	Türk Dili II	2	0	2	1	Zorunlu
YDİ 166	İngilizce II	3	0	3	3	Zorunlu
FİZ 106	Genel Kimya Laboratuvarı	0	2	1	3	Zorunlu
BGS	Seçmeli	2	0	0	1	Zorunlu
BGS 172	Beden Eğitimi II	2	0	0	1	Seçmeli
BGS 174	Resim II	2	0	0	1	Seçmeli
BGS 176	Müzik II	2	0	0	1	Seçmeli
	DÖNEM TOPLAM KREDİ	17	10	20	30	
	4. YARIYIL BAHAR YARIYILI	T	U	K	AKTS	
KMM 202	Kütle ve Enerji Denklikleri	4	0	4	5	Zorunlu
KMM 204	Analitik Kimya Laboratuvarı	0	2	1	2	Zorunlu
KMM 206	Akışkanlar Mekaniği	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 208	İnorganik Kimya	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 210	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 212	Organik Kimya	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 214	İnorganik ve Organik Kimya Laboratuvarı	0	4	2	3	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 216	Nanoteknoloji	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 218	Yenilenebilir Enerji	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 220	Gıda Teknolojisi	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 222	Petrol kimyası	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 224	Bor teknolojisi	2	0	2	2	Seçmeli
	DÖNEM TOPLAM KREDİ	18	12	24	30	
	6. YARIYIL BAHAR YARIYILI	T	U	K	AKTS	
KMM 302	Termodinamik II	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 304	Kimyasal Reaksiyon Mühendisliği	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 306	Ayıt Tasarımı	3	2	4	6	Zorunlu

yarıyıl almaları gereken dersler verilmiştir. Toplamda 240 kredi ders alıp başarımları gerekmektedir.

Eğitim planının sürekli gelişiminin sağlanması amacıyla, Bologna Süreci çalışmaları kapsamında program çıktıları ve derslerdeki öğrenme çıktılarına bağlı olarak içerikler güncellenmekte ve yeni seçmeli dersler programa eklenmektedir.

Tablo 12. Lisans eğitim planı

I. Yarıyıl						
		T	U	K	AKTS	
MAT 101	Matematik I	2	2	3	5	Zorunlu
FİZ 101	Fizik I	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 101	Genel Kimya I	3	0	3	5	Zorunlu
İM 103	Kimya Mühendisliğine Giriş	2	0	2	3	Zorunlu
AİT 161	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	2	1	Zorunlu
TÜD 163	Türk Dili I	2	0	2	1	Zorunlu
YDİ 165	İngilizce I	3	0	3	3	Zorunlu
TBK 179	Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı	2	2	0	3	Zorunlu
KMM105	Genel Kimya Laboratuvarı	0	2	1	3	Zorunlu
BGS	Seçmeli	2	0	0	1	Zorunlu
	Seçmeli Dersler					
BGS 171	Beden Eğitimi I	2	0	0	1	Seçmeli
BGS 173	Resim I	2	0	0	1	Seçmeli
BGS 175	Müzik I	2	0	0	1	Seçmeli
	DÖNEM TOPLAM KREDİ	20	8	19	30	

II. Yarıyıl						
		T	U	K	AKTS	
MAT 102	Matematik II	2	2	3	5	Zorunlu
FİZ 102	Fizik II	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 102	Genel Kimya II	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 104	Bilgisayar Destekli Teknik Çizim Laboratuvarı	2	2	3	6	Zorunlu
AİT 162	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	2	1	Zorunlu
TÜD 164	Türk Dili II	2	0	2	1	Zorunlu
YDİ 166	İngilizce II	3	0	3	3	Zorunlu
FİZ 106	Genel Kimya Laboratuvarı	0	2	1	3	Zorunlu
BGS	Seçmeli	2	0	0	1	Zorunlu
BGS 172	Beden Eğitimi II	2	0	0	1	Seçmeli
BGS 174	Resim II	2	0	0	1	Seçmeli
BGS 176	Müzik II	2	0	0	1	Seçmeli
	DÖNEM TOPLAM KREDİ	17	10	20	30	

III. Yarıyıl						
		T	U	K	AKTS	

KMM 201	Diferansiyel Denklemler	2	2	3	4	Zorunlu	
KMM 203	Analitik Kimya	2	2	3	5	Zorunlu	
KMM 205	Fizikokimya	2	2	3	4	Zorunlu	
KMM207	Enstrümantal Analiz	2	2	3	4	Zorunlu	
KMM 209	Teknik İngilizce	2	0	2	3	Zorunlu	
KMM 211	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2	0	2	2	Zorunlu	
KMM 213	Enstrümantal Analiz Laboratuvarı	0	2	1	4	Zorunlu	
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu	
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu	
KMM 215	Bilgisayar Programlama	2	0	2	2	Seçmeli	
KMM 217	Rapor Yazım Tekniği	2	0	2	2	Seçmeli	
KMM 219	İstatistik ve Olasılık	2	0	2	2	Seçmeli	
KMM 221	Kalite Yönetimi	2	0	2	2	Seçmeli	
KMM 223	İş Hukuku	2	0	2	2	Seçmeli	
KMM 225	İşyeri Risk Analizi	2	0	2	2	Seçmeli	
		DÖNEM TOPLAM KREDİ		16	10	21	30

IV. Yarıyıl

		T	U	K	AKTS	
KMM 202	Kütle ve Enerji Denklikleri	4	0	4	5	Zorunlu
KMM 204	Analitik Kimya Laboratuvarı	0	2	1	2	Zorunlu
KMM 206	Akışkanlar Mekaniği	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 208	İnorganik Kimya	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 210	İş Sağlığı ve Güvenliği II	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 212	Organik Kimya	2	2	3	4	Zorunlu
KMM 214	İnorganik ve Organik Kimya Laboratuvarı	0	4	2	3	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 216	Nanoteknoloji	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 218	Yenilenebilir Enerji	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 220	Gıda Teknolojisi	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 222	Petrol kimyası	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 224	Bor teknolojisi	2	0	2	2	Seçmeli
DÖNEM TOPLAM KREDİ		18	12	24	30	

V. Yarıyıl

		T	U	K	AKTS	
KMM 301	Termodinamik I	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 303	Reaktör Tasarımı	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 305	Isı ve Kütle Transferi	4	2	5	8	Zorunlu
KMM 307	Kimya Mühendisliğinde Matematiksel Modelleme	2	2	3	4	Zorunlu
BLM 309	Bilgisayar Modelleme ve Benzetim Laboratuvarı	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 311	Staj I	0	0	0	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu

KMM 313	Seramik Malzemeler	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 315	Kompozit Malzemeler	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 317	Polimer Bilimi	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 319	Atıksu Arıtım Teknolojisi	2	0	2	2	Seçmeli
	DÖNEM TOPLAM KREDİ	16	8	20	30	

VI. Yarıyıl

		T	U	K	AKTS	
KMM 302	Termodinamik II	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 304	Kimyasal Reaksiyon Mühendisliği	2	2	3	5	Zorunlu
KMM 306	Aygıt Tasarımı	3	2	4	6	Zorunlu
KMM 308	Temel İşlemler	3	2	4	5	Zorunlu
KMM 310	Mühendislik Ekonomisi	2	0	2	3	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 312	Mühendislik Mekaniği	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 314	Yüzey Kimyası ve Termodinamiği	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 316	Yakıt Teknolojisi	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 318	Polimer Kimyası ve Teknolojisi	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 320	Elektrokimyasal Teknolojiler	2	0	2	2	Seçmeli
	DÖNEM TOPLAM KREDİ	18	8	22	30	

VII. Yarıyıl

		T	U	K	AKTS	
KMM 401	Süreç Tasarımı	3	2	4	6	Zorunlu
KMM 403	Proses Kontrol	3	0	3	4	Zorunlu
KMM 405	Kimya Mühendisliği Uygulamaları	0	4	2	5	Zorunlu
KMM 407	Kimyasal Teknolojiler	3	0	3	4	Zorunlu
KMM 409	Bitirme Projesi	0	6	3	7	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	0	2	2	Zorunlu
KMM 411	Boya ve Pigmentler	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 413	Tekstil Kimyası	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 415	Kolloid Kimyası	2	0	2	2	Seçmeli
KMM 417	Çevre Teknolojisi ve Tasarımı	2	0	2	2	Seçmeli
	DÖNEM TOPLAM KREDİ	13	12	19	30	

VIII. Yarıyıl

		T	U	K	AKTS	
KMM	Seçmeli	2	2	3	7	Zorunlu
KMM	Seçmeli	2	2	3	6	Zorunlu
KMM	Seçmeli	3	0	3	5	Zorunlu
KMM	Seçmeli	3	0	3	5	Zorunlu
KMM	Seçmeli	3	0	3	5	Zorunlu

KMM 401	Staj II	0	0	0	2	Zorunlu
KMM 403	Ayırma Teknikleri	2	2	3	7	Seçmeli
KMM 405	Memran ve Memran Prosesleri	2	2	3	6	Seçmeli
KMM 407	İngilizce Yazılı ve Sözlü İletişim	3	0	3	5	Seçmeli
KMM 409	Fikri ve Sinai Mülkiyet Hakları	3	0	3	5	Seçmeli
KMM 411	İşletmecilik ve Girişimcilik	3	0	3	5	Seçmeli
KMM 413	Organik Teknolojiler	3	0	3	5	Seçmeli
	DÖNEM TOPLAM KREDİ	13	4	15	30	

5.4.Eğitim Planı Bileşenleri I

I ve II. yarıyıda alacakları toplam 60 AKTS'lik dersler temel bilim eğitimi kapsamındadır. Ders içerikleri Ek-1'de verilmiştir.

5.5.Eğitim Planı Bileşenleri I

III. yarıyıldan itibaren alacakları toplam 180 AKTS'lik dersler meslek eğitimine yönelik derslerdir. Ders içerikleri Ek-1'de verilmiştir.

5.6.Program Amaçları Kapsamında Genel Bir Eğitim Planının Varlığı

Öğrencilerimiz birinci sınıfta verilen dersler ile temel bilgileri almaları hedeflenmektedir. Daha sonraki yıllarda verilen zorunlu ve seçmeli dersler sayesinde öğrencilerin Kimya Mühendisi olarak gerekli alt yapıyı sağlaması hedeflenmektedir. Kimyasal süreçlerde karşılaşılabilecekleri sorunlara ekonomi, iş güvenliği, çevre ve etik açılarından çözümler bulacakları çeşitli ödev ve projeler verilmektedir. Bu bakış açılarını yaratmak için Kimya Mühendisliğine Giriş, İş Sağlığı ve Güvenliği I-II, Mühendislik Ekonomisi, Çevre Teknolojisi gibi dersler mevcuttur. Bu derslere ve temel mühendislik derslerine bağlı olarak karmaşık problemleri içeren ödev ve projeler verilmektedir. Aldıkları her derste güncel gelişmeleri takip ederek yaşam boyu öğrenmenin farkına varırlar. Laboratuvar ve diğer derslerde grup çalışmaları ile sunumlar ve raporlar hazırlarlar. Böylece program amacına uygun bir eğitim planı uygulanır.

5.7.Ana Tasarım Deneyimi

Programın başlıca eğitim amaçlarından biri, tasarım yapabilecek mühendisler yetiştirmektir. 6. ve 7. yarıyıldarda Aygıt Tasarımı ve Süreç Tasarımı dersleri ile tasarım

ilkelerine hazırlanmış olarak gelen ve tasarım yapabilmek için gerekli altyapıyı almış olan öğrenciler önceki ve aynı yıllarda, termodinamik, akışkanlar mekaniği, ısı ve kütle aktarımı, temel işlemler, modelleme, süreç kontrolü, teknik ve teknik olmayan seçmeli dersleri alacaklardır. Henüz o döneme gelen öğrencilerimiz olmadığı için verilmiş bir tasarım projesi yoktur.

SONUÇ

KANIT

Program Web Sitesi, 2019 Program Faaliyet Raporları, UBYS Eğitim Bilgi Sistemi, Ek-1 Kimya Mühendisliği Bölümü Lisans Programı Ders İçerikleri.

Kanıt Linkleri:

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/egitim/lisans.html>

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/egitim/lisansustu.html>

<http://chemeng.muhendislik.comu.edu.tr/bolum/kimya-muhendisligi.html>

6. ÖĞRETİM KADROSU

6.1.Öğretim Kadrosunun Yeterliliği

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Kimya Mühendisliği bölümü 3 ana bilim dalından oluşmaktadır. Kimyasal Teknolojiler A.B.D.'da 1 profesör ve 1 doçent, Temel İşlemler ve Termodinamik A.B.D.'de 1 profesör ve 1 doçent, Proses ve Reaktör Tasarımı A.B.D.'nda ise 1 doçent ve 1 doktor öğretim üyesi mevcuttur. Ayrıca Temel İşlemler ve Termodinamik A.B.D.'de 1 araştırma görevlisi görev almaktadır. Öğretim elemanlarının özgeçmişleri Ek 2' de verilmiştir. Bu kadro eğitim öğretim ve diğer faaliyetler açısından sayıca yeterli değildir. Yüksek Lisans ve doktora eğitimleri de düşünülecek olursa ilave öğretim üyesi ve araştırma görevlisine ihtiyaç duyulmaktadır. Akademik personel ile ilgili gerekli bilgiler Tablo 1-7'de verilmiştir.

6.2.Atama ve Yükseltme

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğretim Üyesi Atama ve Yükseltme <http://personel.comu.edu.tr/mevzuatlar/akademik-kadro-atama-kriterleri.html> ' de sunulmuştur.

KANIT

Birim / Program Web Sitesi, Haberler, Duyurular, Tanıtımlar, 2019 Birim ve Program Faaliyet Raporları, UBYS Eğitim Bilgi Sistemi, 2020 Program Değerlendirme Raporu.

Ek-2 Birim öğretim üyeleri özgeçmişleri

<http://personel.comu.edu.tr/mevzuatlar/akademik-kadro-atama-kriterleri.html>

7. ALTYAPI

7.1. Eğitim Öğretim İçin Kullanılan Tüm Alanlar

7.1.1.Sınıflar

Bölümümüzde 50 kişi kapasiteli 1 adet sınıfımız mevcuttur.

7.1.2.Laboratuvarlar

Bölümümüzde tefrişatı tamamlanmış bir adet ve tefrişatı yapılmamış 2 adet öğrenci laboratuvarımız mevcuttur. Ayrıca 4 adet tefrişatı tamamlanmış ve bir adet tefrişatı tamamlanacak Ar-Ge laboratuvarlarımız vardır.

Tablo 13. Eğitim alanları ve derslikler

Eğitim Alanı	Kapasitesi 0–50	Kapasitesi 51–75	Kapasitesi 76–100	Kapasitesi 101–150	Kapasitesi 151–250	Kapasitesi 251–Üzeri
Anfi	-	-	-	-	-	-
Sınıf	1	-	-	-	-	-
Bilgisayar Lab.	1	-	-	-	-	-
Diğer Lab.	1	-	-	-	-	-
Toplam	3	-	-	-	-	-

7.2. Diğer Alanlar ve Alt Yapı

7.2.1.Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren alan ve altyapılar

Öğrencilerimizin için üniversitemiz tarafından organize edilen Kariyer Günlerine katılımlarını sağlamak için çalışmalar yapılmaktadır.

Tablo 14. Toplantı-Konferans salonları

	Kapasitesi 0–50	Kapasitesi 51–75	Kapasitesi 76–100	Kapasitesi 101–150	Kapasitesi 151–250	Kapasitesi 251–Üzeri
Toplantı Salonu	-	-	-	-	-	-
Konferans Salonu	1	-	-	-	-	-
Toplam	1	-	-	-	-	-

7.2.2.Öğretim üyeleri, idari personel ve öğretim elemanlarına sağlanan ofis olanakları

Bölümümüzde her biri 12’şer metrekare olan 6 adet idari ve akademik personel ofisi bulunmaktadır.

7.3. Teknik Altyapı

Ofislerde kullanılan 4'er adet masa üstü ve taşınabilir bilgisayar rektörlükten temin edilmiştir.

Laboratuvarda kullanılan 1 adet masa üstü bilgisayar ve 1 adet taşınabilir bilgisayar

TÜBİTAK projesinden satın alınmıştır.

Tablo 15. Laboratuvar ve ofislerde kullanılan toplam sayılar

Bölümler	Masa Üstü Bilgisayar	Taşınabilir Bilgisayar
Kimya Mühendisliği	5	4

Tablo 16. Diğer bilgi ve teknolojik kaynaklar

Cinsi	İdari Amaçlı (Adet)	Eğitim Amaçlı (Adet)	Araştırma Amaçlı (Adet)
Projeksiyon	1	-	-
Tarayıcılar	1	-	-
Yazıcı	5	-	5

Tablo 22'e ek olarak akademik personel tarafından kullanılan 2 adet yazıcı Rektörlük'ten temin edilmiştir. 3 adet yazıcı TÜBİTAK projesinden satın alınmıştır.

7.4. Kütüphane

Bölümler	Kimya ve Kimya Müh.
Kitap Sayısı	4800 + 440
Basılı Periyodik Yayın.	183 + 150 (Science Direct)
Elektronik Yayın Sayısı	3852 + 358

7.5. Özel Önlemler

- Bölümde yangınla mücadele, tehlikeli atıkların kontrolü ve laboratuvarda güvenliği konularında gerekli çalışmalar yapılmıştır.
- Kimyasal madde deposunda havalandırma sistemi vardır. Tehlikeli kimyasallarla çalışabilmek ve açığa çıkabilecek tehlikeli gazların ortamda solunmamasını sağlamak üzere 1 adet çeker ocak mevcuttur.
- Ayrıca koridorlar ve laboratuvarlarda yangın söndürme tüpleri mevcut olup, yangınla mücadele panolarının düzenlenmesi, yangın söndürücü ve gaz tüplerinin sabitlenmesi, bölümde açığa çıkan tehlikeli sıvı atıkların sınıflandırılarak ayrı türde atıkların ayrı

toplanması için bidon sistemi geliştirilmesi ve dolan bidonların boşları ile değiştirilmesi, bir kimyasal hijyen planı yapılarak lisans öğrencilerinin laboratuvarlara girmeden önce kimyasal hijyen konusunda bir sınav uygulanması, laboratuvarlarda önlüğe ek olarak gözlük ve eldiven kullanımı, vb. konularda da çalışmalar yapılmıştır.

- Bölümde engelli öğrenciler için rampalı giriş, bir asansör ve bir engelli tuvaleti bulunmaktadır.

8. KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

Gerektiği durumlarda Rektörlük ve Dekanlık Bütçesinden destek alınmaktadır.

9. ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununa tabidir ve bu kanunda belirtilen tüm amaç, ilkelere uyulmakta, işleyiş ve sorumluluklarını yerine getirmektedir.

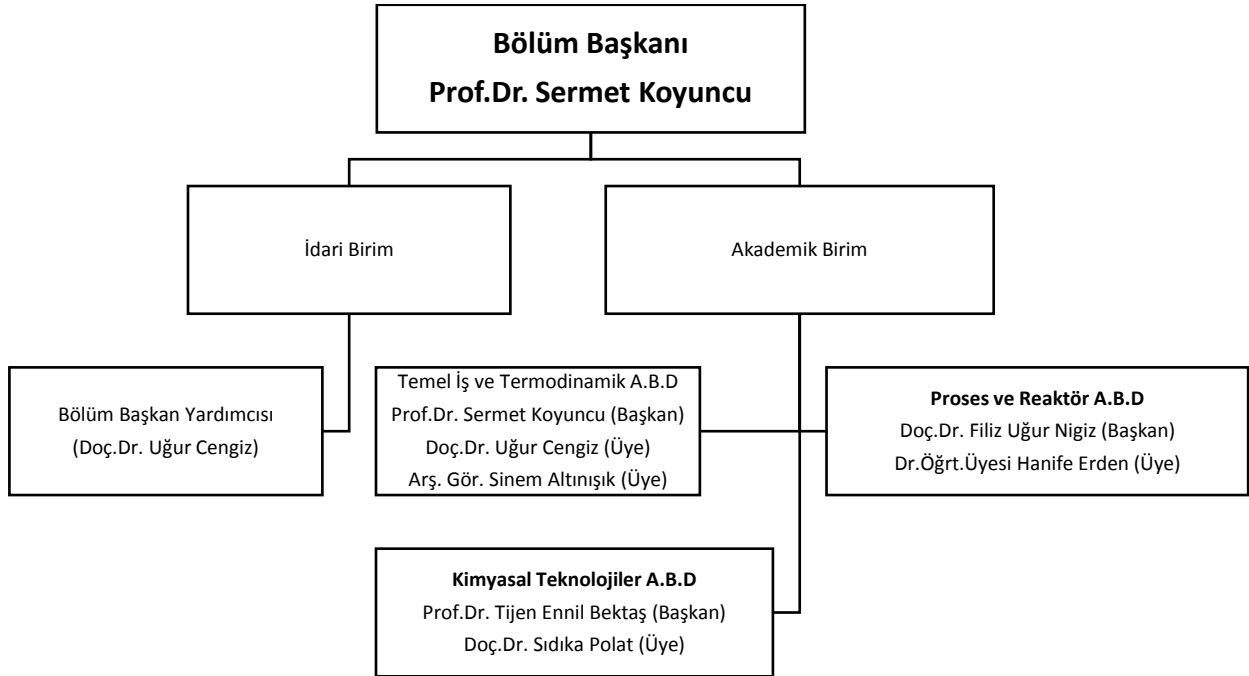
Kimya Mühendisliği Bölümü, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'ne bağlıdır. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde en üst karar alma mercii, Rektör, Senato, ve Yönetim Kurulu'dur. Üniversite Senatosu ve Yönetim Kurulu, kanun ve yönetmeliklerde verilen görevlerini uygulamaktadır.

Mühendislik Fakültesi Dekanlığı, Fakülte Kurulu ve Fakülte Yönetim Kurulu ikinci seviye karar alma merciidir. Bölüm Başkanları, Bölümlerini, Fakülte Kurulu ve Fakülte Yönetim Kurulu'nda temsil ederler. Kimya Mühendisliği Bölümünde Bölüm Başkanı en üst karar merciidir ve Bölümün düzenli ve verimli işleyişinden sorumludur. Karar almada, bölüm öğretim elemanlarından oluşan Bölüm Kurulu'na danışabilir. Bölüm Başkan Yardımcısı eğitim-öğretim ve öğrenci işlerinde Bölüm Başkanı'na yardım eder. Öğretim elemanları idari işlerde çeşitli sorumluluklar üstlenerek bölümün idaresine destek olurlar. Şekil 2'de Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü genel yapısı görülmektedir. Bölüm ile ilgili olarak alınması gereken her tür karar Bölüm Kurulu kararı ile alınmaktadır. Bölüm Kurulu kararları Elektronik Belge Yönetim Sistemi ile ilgili birimlere iletilmektedir. Öğretim üyelerinin izinleri gibi konular Dekanlık kararı ile onaylanmaktadır. Çeşitli yurt içi ve yurt dışı görevlendirmeler, görev sürelerinin uzatılması, ders görevlendirmeleri, sınav programları gibi konular Fakülte Yönetim Kurulu'nda karara bağlanmakta ve gerekli olanlar üst onay için Üniversite Yönetim Kurulu'na gönderilmektedir. Ders planı değişikliği, ders içerikleri, yatay geçiş ve eğitim-öğretim ile ilgili konular ise Fakülte Kurulu'nda karara bağlanmakta ve üst onay için Üniversite Senatosu'na gönderilmektedir

Akademik ve idari kadroların tahsisinde rektörlük yetkili olup, belirlemiş olduğu kriterler çerçevesinde fakültelelere dağıtım yapmaktadır. Fakülteler, kendilerine tahsis edilen kadroları bölümlerin ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak dağıtmaktadır. Akademik kadro dağıtımları esnasında hazırlanmış olan norm kadro çalışması büyük ölçüde göz önünde bulundurulur. Kimya Mühendisliği Bölümünde kadrolar bölümün gelişimi göz önünde bulundurularak

Bölüm Kurulu tarafından 3 anabilim dalına tahsis edilmektedir. Araştırma görevlileri kadrolarında ise koşulları uyan tüm adayların başvurusuna açıktır.

Tablo 17. Organizasyon Şeması



Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü Komisyon ve Temsilcilikler

Çift Anadal Program Temsilcisi: Tijen Ennil Bektaş

Farabi Temsilcisi: Sıdika Polat Çakır

Mevlana Temsilcisi: Hanife Erden

Staj komisyonu: Kimya Mühendisliği tüm hocalar ve Araştırma Görevlisi, Sinem Altınışık

Yatay geçiş ve intibak temsilcisi: Filiz Uğur Nigiz

Erasmus Temsilcisi: Sıdika Polat Çakır

Akreditasyon ve sürekli iyileştirme komisyonu: Kimya Mühendisliği tüm hocalar ve Araştırma Görevlisi, Sinem Altınışık

Bologna Kordinatörü: Hanife Erden

Kalite: Uğur Cengiz

10. PROGRAMA ÖZGÜ DİĞER ÖLÇÜTLER

Kimya Mühendisliği Bölümü de tıpkı diğer mühendislik dalları gibi Kimya Mühendisliği programının gerekli ve zorunlu kıldığı tüm bilgi ve becerilerin öğrencilere kazandırılması için ders planlamasını düzenlemiştir. Ders planlarında öğrencilerin belirli alanlarda uzmanlık kazanması için de boya, deterjan, petrokimya gibi birçok farklı dalı kapsayan seçmeli dersler verilmektedir. Bununla birlikte YÖK kararı gereği “İşyeri Mühendislik Eğitimi (İME)” uygulaması için İkinci bir Lisans Eğitim planı hazırlanarak öğrencilerin yerinde mühendislik eğitimi alabilmesi için de çalışmalar yapılmıştır.

11. SONUÇ

Üniversitemizin Kalite Güvencesi çalışmaları kapsamında bölümümüz gerekli görülen tüm çalışmaları yerine getirmeye ve geliştirme çabalarına devam etmektedir. Bu çerçevede ilgili komisyonlar oluşturulmuş organizasyon şemaları yapılmış, görev tanımları ve iş akış şemaları tamamlanmıştır. Yıllık faaliyet raporları ve iç kontrol raporları ilgili birim yöneticiliğine düzenli bir şekilde sunulmaktadır. Programımızda sürekli bir akademik ve idari performans ölçüm, izleme ve değerlendirme yapılmaktadır. Bölüm performans göstergesi ve değerlendirme anketleri yıllık olarak yenilenmektedir. Ayrıca tüm iç ve dış paydaşlara yönelik güncellemeler gerçekleştirilen toplantılar sonucu düzenlenecektir. Programımızda tüm değerlendirmeler şeffaf ve katılımcı bir yönetim tarzıyla yapılmaktadır. Bunun yanı sıra her yıl Kurum İçi Değerlendirme Raporları hazırlanmaktadır. Programımızda ilgili program çıktılarının sağlanma düzeyini daha net belirlemek amacıyla öğrenciler için anket çalışmaları yapılması planlanmaktadır. Ayrıca dış paydaşların sürece katılımı konusunda da daha yoğun çalışmaların yapılması hedeflenmektedir. Bölümün eğitim amaçlarına ulaşma düzeyini belirlemek amacıyla, belirli aralıklarla ders anketleri, öğrenci anketleri, işveren anketleri ve mezun anketleri düzenlenmesi planlanmaktadır. Üniversitemizin Kalite Güvencesi çalışmaları kapsamında bölümümüz gerekli görülen tüm çalışmaları hızla yerine getirmeye devam edilecektir.

EK 1**Ek-1 Kimya Mühendisliği Bölümü Lisans Programı Ders İçerikleri****1. DÖNEM DERSLERİ****MAT 101 Matematik I (2-2) 3**

Sayılar, Fonksiyonlar, Fonksiyonların Grafikleri, Parçalı Tanımlı Fonksiyonlar, Limit, Süreklilik, Türev ve Türev Alma Kuralları, Türevin Uygulamaları, Maksimum ve Minimum Değerler, Türevin Geometrik Yorumu, Maksimum ve Minimum Değer Problemleri, Belirsizlikler ve L'Hospital Kuralı,Asimptotlar

Ders Kitabı:

- Genel Matematik I, Prof. Dr. Mustafa BALCI.

FİZ 101 Fizik I (2-2) 3

Fizik ve Ölçme, Vektörler, Bir boyutta hareket, İki boyutta Hareket, Hareket Kanunları, Dairesel Hareket ve Newton Kanunlarının Diğer Uygulamaları, İş ve Kinetik Enerji, Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu, Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar, Katı Cismin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi, Yuvarlanma Hareketi ve Açısal Momentum, Statik Denge ve Esneklik, Kütle Merkezi.

Ders Kitabı:

- Fen ve Mühendislik İçin Fizik Cilt I, Çeviri: Prof. Dr. Kemal Çolakoğlu, Palme yayıncılık, 1995

Yardımcı Kaynak Kitap

- Temel Fizik Cilt I; Fishbane P.M., Gasiorowicz S., Thornton S.T., (Çeviri: Prof. Dr. C.Yalçın) Arkadaş Yayınevi , 2003.

KMM 101 Genel Kimya I (3-0) 3

Madde, atomlar ve atom kuramı; kimyasal bileşikler, kimyasal tepkimeler; gazlar; termokimya; atomun elektron yapısı; periyodik tablo ve elementlerin periyodik özellikleri; kimyasal bağlar; sıvılar ve moleküller arası kuvvetler; çözeltiler ve fiziksel özellikleri; kimyasal denge; asitler ve bazlar; termodinamik

Ders Kitabı:

- Genel Kimya (Petrucci, Herring, Madura and Bissonnette), İlkeler ve Modern Uygulamalar, Onuncu Baskıdan Çeviri, Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Tahsin Uyar, Prof. Dr. Serpil Aksoy ve Doç. Dr. Recai İnam, Cilt 1, Palme Yayıncılık, Ankara, 2012.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Modern Üniversitesi Kimyası (C.E. Mortimer), 5.Baskı, Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Turhan Altınata, Cilt 1, Çağlayan Kitabevi, İstanbul, 2004.

KMM 103 Kimya Mühendisliğine Giriş (2-0) 2

Çalışma alanlarının tanıtılması, endüstrinin bugünü ve geleceği, kimyasal prosesler, temel prosesler ve enerji kaynakları, hammadde ve ürün analizinde kullanılan enstrümental analiz yöntemleri ve temel prensipler.

Ders Kitabı:

- Kimya Mühendisliğine Giriş, İhsan Çataltaş, İTÜ Yayınları, İstanbul, 1995.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Introduction to Engineering, Wright, P.H. , 2nd Ed., Wiley, New York, 1994.

Introduction to Engineering and the Environment, Rubin, E., McGraw-Hill, USA, 2000.

AİT 161 Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I (2-0) 2

Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi dersi yüksek öğretimde iki yarıyıl olarak “Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I” ve “Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II” okutulmakta ve ders geçme açısından birbirinden bağımsız iki ders niteliği taşımaktadır. Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi, Ulu Önder Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkmasıyla başlayan ve yurdun işgallerden kurtarılmasından sonra ülkenin çağdaş ülkeler seviyesine çıkarılmasını amaçlayan inkılâplar dönemini ve Atatürk ilkelerini içerir.

Ders Kitabı:

- Atatürk, Gazi Mustafa Kemal, Nutuk, İstanbul 1990.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Atatürk, Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, I-III, V, Ankara 1961-1972.
- Atatürk, Atatürk'ün Tamim, Telgraf ve Beyannameleri, IV, Ankara 1964

TÜD 163 Türk Dili I (2-0) 2

Dilin tanımı, dilin sosyal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri ve önemi, dil-kültür münasebeti, Türk dilinin dünya dilleri arasındaki yeri, Türk dilinin gelişmesi ve tarihi devreleri, Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları, Türkçenin ses özellikleri ve ses

bilgisi ile ilgili kurallar, Türkiye Türkçesindeki ses olayları, imla kuralları ve uygulaması, noktalama işaretleri ve uygulaması, Türkçenin yapı özellikleri.

Ders Kitabı:

- Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri (2016), Yargı Yayınevi, Dr. Ali Yakıcı, Mustafa Yücel, Dr. Mehmet Doğan, Dr. Savaş Yelok

YDİ 165 İngilizce I (2-0) 2

Zamanlara (Tense), kelime bilgisini artırmak için yeni teknik terimler, İngilizce dinlediklerinin kısa bir özetini çıkarma, okuma becerilerini artıracak metinler okumak.

Ders Kitabı:

- BOOST (Starter), Serkan Koç, Özge Koç Blackswan Publications, 2016

Yardımcı Kaynak Kitap

- Reader at Work I ve Reader at Work I (ODTÜ yayını, Bülent Kandiller ve Aysun Velioglu, 1996.

TBK 179 Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı (2-2) 1

Temel bilgisayar bilgisi, donanım, internet kullanımı, işletim sistemleri, ofis programları.

Ders Kitabı:

- Temel Bilgi Teknolojileri-I, Anadolu Üniversitesi Yayını No:3190.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Temel Bilgi Teknolojileri-II, Anadolu Üniversitesi Yayını No:3190.
- Microsoft Office 2000 Temel Kullanım Kılavuzu; Alfa Yayınevi, İstanbul

KMM 105 Genel Kimya Laboratuvarı (0-2) 1

Laboratuvar malzemelerinin tanımları ve kullanımları, maddelerin sınıflandırılması, fiziksel değişimler, kimyasal tepkimeler ve yükseltgenme- indirgenme tepkimeleri, çeşitli derişimlerde çözeltilerin hazırlanması, volumetrik analiz, çözelti derişimi ayarlanması, asit-baz titrasyonu, pH ölçekleri, Polar ve apolar çözücülerin tanıtılması, saflaştırma yöntemleri içerikli deneyler.

Ders Kitabı:

- CRC Handbook of Chemistry and Physics (2012), 90 th, CRC Press.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Ender Erdik, Yüksel Sarıkaya (2004) Temel Üniversite Kimyası, Gazi Kitabevi
- Genel kimya lab. föyleri

2. DÖNEM DERSLERİ:**MAT 102 Matematik II (2-2) 3**

Belirsiz integral, Riemann integrali, belirli integraller, analizin temel teoremi, integral alma kuralları, belirli integralin uygulamaları,genelleştirilmiş integraller.

Ders Kitabı:

- Genel Matematik I, Prof. Dr. Mustafa BALCI

FİZ 102 Fizik II (2-2) 3

Elektrik, manyetizma, optik ve modern fizik kanunları ve kavramlarının tanımı, fiziksel uygulamalarda temel elektrik ve manyetizma kavramlarının uygulanması, fiziksel veya genel sorunlara karşı sistematik ve mantıksal yaklaşımlar geliştirilmesi.

Ders Kitabı:

- Halliday, D., R. Resnick, and Walker "Fundamentals of Physics" 8th edition, Vol 1. John Wiley and Sons, Inc., New York. Giancoli, D. C., "Physics for Scientists and Engineers," 3rd Ed., Prentice Hall.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Serway R. A. , Beichner J., Jewett J. W. 2000; Fen ve Mühendisler için Fizik,Palme Yayınevi, Ankara Physics for Scientist and Engineers, P. M. Fishbane, S.

KMM 102 Genel Kimya II (3-0) 3

Kimyasal kinetik, Denge, Sulu çözeltilerde denge, Elektrokimya, Geçiş elementleri, Radyoaktiflik, Organik kimya

Ders Kitabı:

- Genel Kimya (Petrucci, Herring, Madura and Bissonnette), İlkeler ve Modern Uygulamalar, Onuncu Baskıdan Çeviri, Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Tahsin Uyar, Prof. Dr. Serpil Aksoy ve Doç. Dr. Recai İnam, Cilt 1, Palme Yayıncılık, Ankara, 2012.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Modern Üniversitesi Kimyası (C.E. Mortimer), 5.Baskı, Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Turhan Altınata, Cilt 1, Çağlayan Kitabevi, İstanbul, 2004.

KMM 104 Bilgisayar Destekli Teknik Çizim (2-2) 3

Temel teknik bilgileri, kesit alma. Ölçülendirme ve toleranslandırmanın esasları. Makine elemanları standartları. Bilgisayar destekli teknik resme giriş. Tek görünüşlü çizimler. Geometrik çizimler. Görünüş çıkarma. Ölçülendirme teknikleri. Kesit görünüşler.

Ders Kitabı:

- Bilgisayar Destekli Teknik Çizim, İ. Z. Şen – H. Bora, Ege Basım, 2004.

Yardımcı Kaynak Kitap

- STCW 95'e Uygun Teknik Resim I, Y. Durmuşoğlu- A.S. Emir, İTÜ Denizcilik Fakültesi Yayınları, 2004.
- Autocad ile Çizim Teknikleri ve Modelleme, Muammer Nalbant, Beta, 1999.

AİT 102 Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II (2-0) 2

Atatürk ilkeleri ve tarihi temelleri, Atatürk'ün Cumhuriyet ve barış anlayışı, Türkiye Cumhuriyeti'nin devlet yapısı.

Ders Kitabı:

- Atatürk, Gazi Mustafa Kemal, Nutuk, İstanbul 1990.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Atatürk, Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, I-III, V, Ankara 1961-1972.
- Atatürk, Atatürk'ün Tamim, Telgraf ve Beyannameleri, IV, Ankara 1964

TÜD 164 Türk Dili II (2-0) 2

Dilbilgisi ve yazım kuralları, dilekçe yazım kuralları, Hazırlıklı ve hazırlıksız konuşma denemeleri, farklı diller ve kültürlerle ilgili yeni bilgiler

Ders Kitabı:

- Yakıcı, Ali; Yücel, Mustafa; Doğan, Mehmet; Yelok, Savaş, Üniversiteler İçin Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri, Ankara: Yargı Yayınevi.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri (2016), Yargı Yayınevi, Dr. Ali Yakıcı, Mustafa Yücel, Dr. Mehmet Doğan, Dr. Savaş Yelok.

YDİ 166 İngilizce II (2-0) 2

İngilizce okuma, yazma becerilerini artırmaya yönelik çalışmalar, dinleme ve yazmaya yönelik alana yönelik konuları İngilizce hazırlayıp sunma

Ders Kitabı:

- Reader at Work II ve Reader at Work II(ODTÜ yayını, Bülent Kandiller ve Aysun Velioglu, 1996.

Yardımcı Kaynak Kitap

- İnternet kaynakları

KMM 106 Genel Fizik Laboratuvarı (0-2) 3

Ölçme, kuvvetlerin vektörel toplanması, Eğik Düzlemde Hareket, İki Boyutlu Uzayda Çarpışma, Sarmal Yayda, Potansiyel Enerji Değişiminin Ve Basit Titreşim Hareketinin İncelenmesi, Kütle Merkezi ve Cisimlerin Dengesi ve Açısal Hız, İvme Ve Tork konuları ilgili deneyler içermektedir.

Ders Kitabı:

- Yiğit, N., Alev, N., Karamustafaoğlu, O., Özsevgeç, T. (2006). Genel Fizik Laboratuvarı I-II Deney Kitabı. Pegem Yayınları, Ankara

3. DÖNEM DERSLERİ:

KMM 201 Diferansiyel Denklemler (2-2) 3

Temel tanımlar, diferansiyel denklemlerin elde edilmesi, birinci mertebeden diferansiyel denklemler, değişkenlerine ayrılabilir diferansiyel denklemler, homogen diferansiyel denklemler, homogen hale dönüştürülebilen diferansiyel denklemler, tam diferansiyel denklemler, integral çarpanı, lineer diferansiyel denklemler, lineer hale dönüştürülebilen diferansiyel denklemler, diferansiyel denklemlerin uygulamaları, yüksek mertebeden homogen lineer diferansiyel denklemler.

Ders Kitabı:

- Schaum' S Outline of Theory and Problems of Differential Equations in SI Metric Units, Ayres F., Güven Kitapevi, 1972.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Lecture Notes On Differential Equations E. Akyıldız, Y.Akyıldız, Ş.Alpay, A.Erkip, A. Yazıcı, , ODTÜ Matematik Yayınları, 1981.

- Adi Diferansiyel Denklemler, ÇAĞLIYAN M., ÇELİK N. Ve DOĞAN S., , Nobel Yayın, 2007.
- Modern Uygulamalı Diferansiyel Denklemler, PALA Y., ,Nobel Yayın, 2006.

KMM 203 Analitik Kimya (2-2) 3

Derişim ifadeleri, asitler ve bazlar, asit baz titrasyonları, tampon çözeltiler ve pH'larının hesaplanması, çökeltme çözünme dengeleri, kompleksometri, redoks titrasyonları ve gravimetrik analiz gibi temel analitik kimya konuları.

Ders Kitabı:

- Skoog, D.A., West, D.M., Holler, F.J., Crouch, S.R.,(2004) Fundamentals of Analytical Chemistry I (8th Edition) Thomson Brooks/Cole- USA (Kılıç E, Yılmaz H., Analitik Kimya Temel İlkeler I çeviri, Bilim Yayıncılık-Ankara-TÜRKİYE

Yardımcı Kaynak Kitap

- Harris, D.C., Analitik Kimya, (Çeviri Editörü:Güler Somer) 1994, Gazi Kitabevi, Ankara/TURKİYE
- Tural, H. Analitik Kimya, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi yayınları, 3. baskı, 2004, İzmir/TÜRKİYE

KMM 205 Fizikokimya (2-2) 3

Kimyasal potansiyel; tanımı, faz dengesi ve reaksiyon dengesi ile ilişkisi. Çözeltiler, kısmi molar özellikler: ideal ve ideale yakın seyreltik çözeltiler. İdeal-olmayan çözeltiler: aktiflik ve aktiflik katsayısı. Elektrolit çözeltiler. Debye-Hückel Kuramı. İdeal-olmayan sistemlerde tepkime dengesi: elektrolit ve elektrolit olmayan çözeltilerde tepkime dengesi. Denge sabitinin sıcaklık ve basınca olan bağılılığı. Çok bileşenli faz dengesi: kolligatif özellikler. Faz diyagramları ve yapısı. Çözünürlük. Yüzey kimyası: yüzey gerilimi ve adsorpsiyon.

Ders Kitabı:

- Gilbert W. Castellan, Physical Chemistry, 1983.

Yardımcı Kaynak Kitap

- P.W. Atkins, Concepts in physical chemistry, London, 1995.
- Lionel M. Raff, Principles of Physical Chemistry, 2001.

KMM 207 Enstürümental Analiz (2-2) 3

Absorpsiyon ve emisyon spektroskopisi, UV-görünür bölge spektrofotometresi, atomik absorpsiyon, IR ve Raman teknikleri, X-ışını metodu, NMR, ESR, HPLC, LC, GC kromatografisi, kütle spektrometresi, elektro-analitik metotlar.

Ders Kitabı:

- Enstrümental Analiz İlkeleri, Skoog-Holler-Nieman, ISBN 975-556-041-6, 1998, Bilim yayıncılık, Çeviri, Prof. Dr. Esmâ Kılıç, Prof. Dr. Fitnat Köseoğlu, Doç.Dr. Hamza Yılmaz.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Analitik Kimya Temelleri 1. ve 2. Cilt, 7. baskı, Skoog-West-Holler, Çeviri, Prof. Dr. Esmâ Kılıç, Prof. Dr. Fitnat Köseoğlu.
- Enstrümental Analiz, Prof. Dr. Turgut Gündüz, Gazi Kitapevi, 5. Baskı, 1999.

KMM 209 Teknik İngilizce (2-0) 2

Kimya mühendisliğinin her anabilim dalına ait İngilizce metinler okuma, sorulara yanıt vermek ve basit ve karmaşık İngilizce cümleleri irdeleme, Türkçe'ye çevirmek.

Ders Kitabı:

- Reader at Work I ve Reader at Work II, ODTÜ yayınları, Bülent Kandiller ve Aysun Veliöğlu, 1996.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Bilimsel makaleler-İnternet

KMM 211 İş Sağlığı ve Güvenliği I (2-0) 2

İşçi güvenliğinin yasal içeriği, güvenlik mevzuatları ve kanunları. Sağlık ve güvenliğe ergonomik yaklaşımlar. Kaza ve sakatlanma verilerini kullanarak istatistiksel ve ekonomik analiz, kaza maliyetleri, modern kaza önleme teknikleri, sağlık ve güvenlik konusunda insan faktörü. İş sağlığı ve güvenliğinin önemini kavrar. Bir iş yerindeki riskleri analiz ederek gerekli önlemleri araştırabilir. Tüm çalışanların, işyeri ortamının ve çevrenin korunması için gerekli önlemleri alabilir.

Ders Kitabı:

- Rahmi Tan, İşverenin İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Alanında Önlem Alma Yükümlülüğü ve Türkiye'deki Gelişimi.

Yardımcı Kaynak Kitap

- İnternet Kaynakları

KMM 213 Enstürümental Analiz Laboratuvarı (0-2) 1

Spektrofotometrik yöntemle nicel ve karışım analiz, UV-Vis Spektrofotometre ile analiz, refraktometri ile kırma indisi tayini, floresans spektroskopisi, atomik spektroskopi, FT- IR ile yapı analizi, kondüktometrik titrasyon, portansiyometrik titrasyon, voltammetrik yöntemlerle analiz.

Ders Kitabı:

- Skoog, D.A., Holler, F.J., Crouch, S.R., (Principles of Instrumental Analysis, 6th Edition,) USA

Yardımcı Kaynak Kitap

- A.R. Türker, E Hasdemir, Y. Yıldırım, Enstrümental Analiz Laboratuvarı, Genişletilmiş 2. Baskı, 1994, Ankara-TÜRKİYE
- Laboratuar Föyleri-internet kaynakları

4. DÖNEM DERSLERİ:

KMM 202 Kütle ve Enerji Denklikleri (4- 0) 6

Temel kavramlar, kimyasal eşitlikler ve stokiyometri, kütle denklikleri, yanma tepkimeleri, gaz-buhar karışımları, entalpi, fiziksel süreçlerde enerji denklikleri, kimyasal süreçlerde enerji denklikleri, kütle ve enerji denkliklerinin birlikte kullanımı

Ders Kitabı:

- İnel, O., Aşkın, A., “Kimya Mühendisliğinde Kütle ve Enerji Denklikleri”, Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü, Yayın No:53, 2000

Yardımcı Kaynak Kitap

- Atalay, F.S., 2015, Kimyasal Süreçlerde Çözümlü Problemlerle Kütle ve Enerji Denklikleri, Nobel Akademik Yayıncılık.

- Felder, R. M., Rousseau, R. W., Elementary Principles of Chemical Processes, 3rd ed., John Wiley & Sons, New York, 2005.
- Himmelblau, D. M. , Riggs J. B., 2014, Kimya Mühendisliğinde Temel İlkeler ve Hesaplamalar Nobel Akademik Yayıncılık, Çeviri Editörü: Saffettin Ferda Mutlu.

KMM 204 Analitik Kimya Laboratuvarı (0-2) 2

Kasyon ve anyon analizleri, gravimetrik analiz, kuvvetli asit ve bazların titrasyonları, zayıf asit ve bazların titrasyonları, kompleksometrik titrasyonlar.

Ders Kitabı:

- Skoog, DA, West, DM, Holler, FJ, Analitik Kimya Temelleri, Bilim Yayınları, 2010

Yardımcı Kaynak Kitap

- Gedikbey, T., Tunalı, S., Birlik, E., Güray, T., “Kalitatif Analiz Laboratuvar Kitabı”, 2. Baskı, Osmangazi Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 100, 2009.
- Gedikbey, T., Tunalı, S., Birlik, E., Güray, T., “Kantitatif Analiz Laboratuvar Kitabı”, 2. Baskı, Osmangazi Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 101, 2009.
- Gündüz, T., “Kantitatif Analiz Laboratuvar Kitabı”, 5. Baskı, Bilge Yayıncılık, 1993.

KMM 206 Akışkanlar Mekaniği (4-0) 5

Devinirlik (momentum) aktarımının temelleri; akmazlık ve hesaplama yöntemleri; katmanlı akışta hız dağılımları; eşsıcaklıklı dizgeler için değişim denklemleri; kargaşalı akışta hız dağılımları; evreler arası devinirlik aktarımı ve sürtünme katsayıları; büyük ölçekte denklikler; mekanik enerji denkliği ve Bernoulli denklemi; polimerlerin akışı; akışkan yataklar.

Ders Kitabı:

- Çengel, Y. Cimbala, J.M. "Akışkanlar mekaniği Temelleri ve Uygulamaları" İzmir Güven Kitapevi, 2013

Yardımcı Kaynak Kitap

- Peker, S., Helvacı, Ş. Ş., “Akışkanlar Mekaniği: Kavramlar, Problemler, Uygulamalar”, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2003.
- Uysal, B. Z., “Akışkanlar Mekaniği”, Alp Yayınları, 2003.
- McCabe, W. L., Smith, J. C., Harriot, J. C., “Unit Operations of Chemical Engineering”, 7th edition., McGraw Hill, New York, 2005.

KMM 208 İnorganik Kimya (2-0) 3

Atomun yapısı, Molekül Yapısı, Lewis Nokta Yapısı, Rezonans Yapılar, VSPR teorisi, Simetri İşlemleri ve Nokta Gruplarını Bulunması, Kovalent Bağlar, Moleküller arası etkileşim, İyonik bağlar, Kristal Türleri, Örgü Enerjisi, Metal Bağlar.

Ders Kitabı:

- Namık K. Tunalı ve Saim Özkar, Anorganik Kimya, 8. Baskı, 2011.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Cemal Kaya, İnorganik Kimya, Palme Yayıncılık, 4.baskı, 2015.

KMM 210 İş Sağlığı ve Güvenliği II (2-0) 3

Giriş; Sağlık, emniyet, çevre (SEÇ); Kimyasal risk etmenleri; Kimyasal maddelerle çalışmalarda sağlık ve güvenlik önlemleri ve bu konudaki yönetmelikler, Endüstriyel kazalar, Kimyasal maddelerin sınıflandırılması, etiketlenmesi; Güvenlik Bilgi Formları (GBF); Laboratuvar güvenliği, laboratuvar kazaları ve önlemler, Laboratuvar kazalarında ilk yardım; Hava, su, toprak kirliliği ve bu konudaki yasal düzenlemeler, atık yönetimi.

Ders Kitabı:

- İSGÜM ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı web sayfasında yer alan konu ile ilgili dersin kısa içeriğinde sayılan yönetmelikler,

Yardımcı Kaynak Kitap

- Kimya sektörü işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği rehberi, Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu Başkanlığı, 2009.
- Çınar, Ö. Çevre Kirliliği ve Kontrolü, Nobel Yayıncılık, 2013.

KMM 212 Organik Kimya (2-0) 3

Organik Kimya'ya Giriş, Kimyasal Bağlar ve İzomerizm, Alkanlar, Sikloalkanlar, Alkenler, Alkinler, Dienler ve Polimerleşme, Aromatik Hidrokarbonlar, Alkil Halojenürler, Alkoller, Fenoller, Eterler ve Epoksitler, Aldehit ve Ketonlar, Karboksilli Asitler ve Türevleri, Aminler

Ders Kitabı:

- Hart H., Craine, L.E. Organik Kimya, Palme Yayıncılık, 2011.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Hart,Craine,Hart, Ceviri Editörü, “Organik Kimya”, Palme Yayıncılık,2000

KMM 214 İnorganik ve Organik Kimya Laboratuvarı (0-4) 3

Genel laboratuvar teknikleri: kristallendirme, çözme, süzme, erime noktası tayini, distilasyon, ekstraksiyon, Schiff bazlarının sentezlenmesi, sülfat (Amonyumbakır(II)sülfat) ve klor kompleks tuzlarının sentezlenmesi.

Ders Kitabı:

- Schoffall M.A.Gaddis B.A and Druelinger M.L ‘Organic Chemistry Laboratory Experiments’ McGraw Hill NewYork.2004.

Yardımcı Kaynak Kitap

- Ender Erdik, Metin Obalı, Nadire Yüksekışık, Atilla Öktemer, Tarık Pekel, Gazi Kitabevi, Denel Organik Kimya, 2008.
- K. L. Williamson, R.D. Minard, K.M. Masters, Macroscale and Microscale Organic Experiments, 5th ed., Houghton Mifflin Co., 2007.

5. DÖNEM DERSLERİ:

KMM 301 Termodinamik I (3-0) 5

Termodinamik kanunlarını kavrayıp bu kanunları çeşitli proseslere uygulayabilme, enerji, iş ve ısı özelliklerinde gerçekleşen değişiklikler arasındaki ilişkileri incelenmesi, kimyasal ve fiziksel ısı ve iş gereksinimlerini hesaplama, enerji dönüşüm ve soğutma sistemlerinin verimlerini hesaplama, farklı proseslerin termodinamik analizini yapabilme

Ders Kitabı:

- Çengel Y., Boles M.A., Thermodynamics- An Engineering Approach, McGraw-Hill, 2006

Yardımcı Ders Kitapları

- Smith J.M., Van Ness H.C., Abbot M.M., Introduction to Chemical Engineering Thermodynamics, 7th Ed., McGraw-Hill, 2005.
- Sandler, S.I., Chemical, Biochemical and Engineering Thermodynamics, 4th Ed., John Wiley & Sons Inc., 2006.
- Modell M., Reid R.C., Thermodynamics and Its Applications, Prentice-Hal, 1983.

KMM 303 Reaktör Tasarımı (3-0) 5

Hız yasaları, homojen ve heterojen reaksiyonların kinetik ve mekanizmaları, hız verilerinin analizi, çoklu reaksiyonlar ve ısıl etkilerin değerlendirilmesi. Bu veriler ışığında reaktör tasarlanması.

Ders Kitabı:

- Elements of Chemical Reaction Engineering, H. Scott Fogler, Prentice Hall, 2001.

Yardımcı Ders Kitapları

- Chemical Reactor Analysis and Design, Gilbert F. Froment, Kenneth B. Bischoff, John Wiley & Sons, 1990.
- Chemical Engineering Kinetics, J.M. Smith, Mc Graw Hill, 1981.

KMM 305 Isı ve Kütle Transferi (4-2) 8

Öğrencilerin kütle transferindeki kavramları ve kütle transferinin esaslarını anlamalarını sağlamak, Faz değişimi problemlerinin matematiksel formülasyonu, faz değişimi problemlerinde birimsiz parametreler, faz değişimi problemlerinin analitik çözümü; integral yöntemi; faz değişimi problemlerinin sayısal yöntemlerle çözümü

Ders Kitabı:

- Çengel, Y. 1998. Heat Transfer: A Practical Approach, McGraw-Hill Book Co., Boston, Mass.

Yardımcı Ders Kitapları

- Robert E. Treybal, 1980. Mass-Transfer Operations. Third edition, Mc-Graw-Hill Book Company, New York, USA.

KMM 307 Kimya Mühendisliğinde Matematiksel Modelleme (3-0) 4

Kimya Mühendisliği sistemleri için matematiksel modeller geliştirilmesini, lineer ve lineer olmayan denklem sistemleri, diferansiyel ve kısmi diferansiyel denklem sistemleri için analitik ve sayısal çözüm metodlar geliştirilmesini sağlamak

Ders Kitabı:

- E. Kreyzig, Advanced Engineering Mathematics, J. Wiley and Sons, 10th edition (2011).

Yardımcı Ders Kitapları

- B. Wayne Bequette, Process Control: Modeling, Design and Simulation, Prentice Hall, 2003.
- A. Constantinides and N. Mostoufi, Numerical Methods for Chemical Engineers with MATLAB® Applications, Prentice Hall, 1999
- Mathematical Modeling and Simulation Introduction for Scientists and Engineers, Kai Velten, Wiley-VCH, 2009
- Numerical Analysis Using MATLAB® and Excel®, Steven T. Karris, Third Edition, Orchard Publications, 2007

KMM 309 Bilgisayar, Modelleme ve Benzetim Laboratuvarı (2+0+2)

Bu laboratuvarında, benzetim ve modelleme konularıyla ilgili Kimya Mühendisliği derslerinin uygulamaları, problemlerin matematiksel modellerinin oluşturulması, simülasyon yöntemlerinin incelenmesi ve bu derslerin ödev ve projeleri yapılmaktadır.

Ders Kitabı:

- Banks, J., Carson II, J. S., Nelson, L. B., and Nicol M. D., DiscreteEvent System Simulation, Prentice Hall, 2010.

Yardımcı Ders Kitapları

- Handbook of Simulation, Principles, Methodology, Advances, Applications, and Practice, edited by Jerry Banks, John Wiley & Sons, Inc. 1998 Kelton, W.D.

6. DÖNEM DERSLERİ:

KMM 302 Termodinamik II (3-0) 5

Makroskopik termodinamik özelliklerin atomların ve moleküllerin mikroskopik yapıları ile nasıl ilişkili olduklarının anlaşılması ve klasik termodinamik teorileri, denge, tersinirlik ve kinetik teoriler farklılıkları incelenecektir.

Ders Kitabı:

- Adrian Bejan, Advanced Engineering Thermodynamics, 3rd Edition, John Wiley& Sons, Inc., 2006

Yardımcı Ders Kitapları

- Çengel Y., Boles M.A., Thermodynamics- An Engineering Approach, McGraw-Hill, 2006
- N.M. Laurendeau, Statistical Thermodynamics: Fundamentals and Applications, Cambridge, 2006.
- Moran and Shapiro Fundamentals of Engineering Thermodynamics; Wiley, 2015.

KMM 304 Kimyasal Reaksiyon Mühendisliği (3-0) 5

Kimyasal reaksiyon mühendisliği dersi ile bölüm öğrencileri kimyasal reaktörlerin çalışma prensipleri konusunda detaylı bilgi sahibi olacaktır

Ders Kitabı:

- Levenspiel, O., Chemical Reaction Engineering, Third Edition, Wiley, 1999.

Yardımcı Ders Kitapları

- Smith, J.M., "Chemical Engineering Kinetics", 3 rd Edition, Mc Graw Hill, 1981.
- Missen, R.W., Mims C.A. and Saviie B.A., " Introduction to Chemical Reaction Engineering and Kinetics" , Wiley, 1999.
- Fogler, H.S., " Elements of Chemical Reaction Engineering", Prentice Hall Inc., 1992

KMM 306 Aygıt Tasarımı (3-2) 6

Kimyasal proseslerin temel ekipmanlarının tasarımında takip edilmesi gereken genel felsefe ve yaklaşım. Öğrenilmiş mesleki kavramların sentezinin yapılması ve tasarım çalışmalarında uygulanması. Tasarım problemlerinin formüle edilmesi, çözüm yöntemlerinin belirlenmesi ve uygulanması. Alternatif seçeneklerin değerlendirilmesi. Temel ekipmanların

detaylı tasarımı, optimum tasarım parametrelerinin belirlenmesi ve maliyet hesaplarının yürütülmesi.

Ders Kitabı:

- Peters M.S, Timmerhaus K.D., West, R.E. “Plant Design and Economics For Chemical Engineers”, 5th ed., McGraw-Hill, Boston, 2004.

Yardımcı Ders Kitapları

- Turton, R., Bailie, R.C., Whiting, W.B., Shaeiwitz, J.A., “Analysis Synthesis and Design of Chemical Processes”, 3rd ed., Prentice Hall, New Jersey, 2009.
- Seider.W.D., Seader, J.D., Lewin, D.R., Widago, S., "Product and Process Design Principles", 3rd ed., Wiley, New York, 2010
- Coulson, J.M., Richardson, J.F., Sinnott, R.K., Chemical Engineering Volume & Design, 4th ed., Butterworth-Heinemann, Oxford, 2005.

KMM 308 Temel İşlemler (3-2) 5

Akışkan ortamdaki çözünmüş veya kolloidal bileşenlerin kimyasal madde veya mikroorganizmalar yardımıyla kimyasal veya biyolojik reaksiyon vermesini sağlayabilmek ve bu suretle hedeflenen kimyasal ve biyolojik arıtımı/arıtımları yapabilmek. Bu hedeflere ulaşacak temel üniteleri boyutlandırabilmek

Ders Kitabı:

- Mc Cabe, W.J., Smith, J.C., Harriot, H., Unit Operations of Chem. Eng., 7 th Edit., McGraw Hill Book Co., Boston, 2005.

Yardımcı Ders Kitapları

- Groggins, P.H., Unit Processes in Organic Synthesis, McGraw-Hill, 1958
- Faith, W.L. et al., Industrial Chemicals, John Wiley-Sons, 1966, USA
- Venkataraman, K., The Chemistry of Synthetic Dyes, Vol.1, Academic Press, 1952, New York

KMM 310 Mühendislik Ekonomisi (2-0) 3

Tüketici ekonomisi, arz-talep eğrilerinin davranışı ve pazar denge davranışının incelenmesi. Üretim ve tasarım projesi geliştirme tekniklerinin öğrenilmesi. Pazar araştırması ve ön yapılabilirlik projesi raporunun hazırlanması. Kimyasal prosesler için maliyet ve ekonomik analiz becerisi

Ders Kitabı:

- Sullivan, W.G., Bontadelli, J.A., Wicks E.M., Engineering Economy, Prentice Hall, 2000.

Yardımcı Ders Kitapları

- Peters, M.S., Timmerhaus, K. D. and West, R.E., Plant Design and Economics for Chemical Engineers, 5th ed., Mc Graw Hill, New York, 2003.
- Park, C.S., Contemporary Engineering Economics, 2nd ed., Addison Wesley, 1997
- Blank, L., Tarquin, A., Engineering Economy, 5th ed., Mc Graw Hill, New York, 2002.

7. DÖNEM DERSLERİ**KMM 401 İntörn Mühendislik Eğitimi (0-0) 30****8. DÖNEM DERSLERİ:****KMM 402 Süreç Tasarımı (3-2) 6**

Laplace dönüşümleri, birinci mertebeden sistemlerin cevabı, birinci mertebeden sistemler, yüksek mertebeden sistemler, lineer kapalı döngülü sistemler, kontrol ve kontrol güç elemanları, kapalı döngü transfer fonksiyonları, standart blok diyagramı, basit kontrol sistemlerinin cevabı, servo ve regülatör değişimlerine cevap, offset değeri, kontrolörlerde yük ve ayar noktası değişimlerine cevap, kararlılık.

Ders Kitabı:

- Coughanowr, D. R., Koppel, L. B., “Process Systems Analysis and Control”, McGrawHill Book Com. 1992.

Yardımcı Ders Kitapları

- Seborg, D. E., Edgar, T. F., Mellichamp, D. A., “Process Dynamics and Control”, Wiley Series in Chem. Eng., 1989.
- Luyben, W. L., “Process Modelling Simulation and Control for Chemical Engineering”, McGraw-Hill, 1973
- Stephanopoulos, G., “ Chemical Process Control”, Prentice-Hall, New Jersey .

KMM 404 Proses Kontrol (3-0) 4

Proses kontrolün temel kavramları ve gerekliliği; Sistem, Parametre, Proses Kavramları; Blok diyagramları, Kontrol Çevrimleri, Sistemlerin Modellenmesi, Laplace Dönüşümleri; Laplace

Transfer Fonksiyonları Kullanarak Lineer Diferansiyel Denklem Çözümü, Transfer Fonksiyonları ve Giriş-Çıkış Modelleri, Birinci Dereceden Sistemlerin Dinamik Davranışı, Lineer Olmayan Sistemlerin Lineerizasyonu ve Simülasyonu, İkinci Dereceden Sistemlerin Dinamik Davranışı; Ölü Zamanlı ve Ters Cevaplı Prosesler, Ampirik Model Tanımlama Yöntemleri, Ölçü Aletleri ve Kontrol Elemanları, Kontrol Edici Tipleri ve Ayarlanması

Ders Kitabı:

- G. Stephanopoulos, Chemical Process Control: An Introduction to theory and practice, Prentice-Hall, New Jersey, 1984.

Yardımcı Ders Kitapları

- Proses Dinamiği ve Kontrolü (Ders Notları), Hazırlayan Doç.Dr. Mesut AKGÜN.
- W.L. Luyben, Chemical Reactor Design and Control, Wiley-Interscience, 2007
- T.E. Marlin, Process Control: Designing Processes and Control Systems for Dynamic Performance, 2nd Edition, McGraw Hill, Boston, 2000

KMM 406 Kimya Mühendisliği Uygulamaları (0-4) 5

Boyut küçültme ve elek analizi; kalorimetre ile ısıl değer tayini; yağlı tohumlardan yağ özütlenmesi; ısıl iletkenlik tayini; biyodizel üretimi; biyodizel özelliklerinin belirlenmesi ve motorin ile kıyaslanması; su yumuşatma, sertlik tayini, Çapraz akışlı ısı değiştirici, çift borulu ısı değiştirici, katı-sıvı özütleme, damıtma, dolgulu kolonda gaz soğurma, tepsili kurutucu, difüzyon deneyi.

Ders Kitabı:

- Kimya Mühendisliği Laboratuvarı I-II-III Deney Kılavuzu (Ed: M. E. Yıldırım) ESOGÜ Yayınları, No:167, 2009

Yardımcı Ders Kitapları

- Çataltaş, İ. A., “Kimyasal Proses Endüstrileri I-II”, İnkilap Kitabevi Yayın San. ve Tic. A.Ş., İstanbul, 1985.
- Perry, R.H., “Perry's Chemical Engineering Handbook”, McGraw-Hill, 1984.
- Bird, R. B., Stewart, W. E., and Lightfoot, E. N., “Transport Phenomena”, Second Ed., John Wiley, New York, 2002

KMM 408 Kimyasal Teknolojiler (3-0) 4

Bor Teknolojisi, Su Teknolojisi, Kömür Teknolojisi, Petrol Teknolojisi, Doğal Gaz, Çimento ve Beton Teknolojisi, Cam Endüstrisi, Endüstriyel Gazlar Teknolojisi, Asitler Teknolojisi, Yağ Teknolojisi, Sabun Teknolojisi, Deterjan Teknolojisi, Şeker Teknolojisi, Kağıt Teknolojisi, Fermantasyon Teknolojisi, Demir-Çelik Endüstrisi

Ders Kitabı:

- Shreve's Chemical Process Industries, George T. Austin, Mc Graw-Hill International Editions, Fifth Edition 1984

Yardımcı Ders Kitapları

- Kimyasal Proses Endüstrileri 1-2, R. Norris Shreve, Joseph A. Brink, JR., Çeviren: A. İhsan Çataltaş, Dördüncü Baskı 1985.
- Anorganik Bor Bileşikleri ve Üretim Teknolojisi, Prof.Dr. Raşit Tolun, TÜBİTAK Marmara Bilimsel ve Endüstriyel Araştırma Enstitüsü Kimya Araştırma Bölümü, Temmuz 1981
- Perry's Chemical Engineers' Handbook, Robert H. Perry, Don W. Gren, Seventh Edition, 1998
- Kent, J.A., "Riegel's handbook of Industrial Chemistry", 9th Edition, Chapman & Hall Book Co., 1992.

KMM 410 Bitirme Projesi (0-6) 7

Bir danışman öğretim elemanının gözetiminde araştırma, geliştirme, proje çalışması. Seçilen konuda bilgi toplayabilme, bu bilgileri değerlendirebilme, Öğrencilerin, kazanmış oldukları mühendislik bilgilerini araştırma ve uygulama alanlarında etkin bir şekilde kullanabilme, Kimya mühendisliği ile ilgili sorunları saptayabilme ve çözebilme, Bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeleri konusu ile ilişkilendirebilme.

Ders Kitabı:

- Çalışma konusu ile ilgili kitap, makale ve diğer yayınlar.

Yardımcı Ders Kitapları

- Çalışma konusu ile ilgili kitap, makale ve diğer yayınlar.

SECMELİ DERSLER

1. DÖNEM SEÇMELİ DERSLER

BGS 171 Beden Eğitimi I

Beden eğitimi ve sporun kavramlarını, yayınlarını ve meslek alanlarını tanıtmak, insan ve beden eğitimi-spor arasındaki ilişkileri, fiziksel, fizyolojik ve psiko-sosyal çalışma alanlarının beden eğitimi bilimi ile ilişkileri, beden eğitiminin Dünya’da ve Türkiye’deki gelişimi ve öncü kişileri, değişik ülkelerde beden eğitimi biliminin durumu, performans ile beden eğitimi bilimi arasındaki ilişkisi incelenecektir.

Ders Kitabı:

- Physical Activity Sciences, Editors: Bouchard, C., McPherson, B., Taylor, A.W., Human Kinetics Books, Champaign, 1991

BGS 173 Resim I

Temel resim prensip ve teknikleri ve natürmort, portre, figür, manzara, soyutlama gibi temel konulara ilişkin bir genel bilgilenme ve uygulama dersidir.

Ders Kitabı:

- Öztuna, H. ,Yakup.(2007) Görsel İletişimde Temel Tasarım. İstanbul : Tibyan yayıncılık

BGS 175 Müzik I

Kuramsal bilgilerle birlikte tek ve çok ses algılama ve tanımayı sağlamak. 2. Yatay ve dikey (ezgi-akor) yapıları tanımak. 3. Ritmik yapıları tanımak. 4. Dikte, analiz, nota çözümlleme (deşifre), okuma ve yazma becerileri kazanmak. 5. Tek ve çok sesli okuma, yazma ve yaratma becerileri kazanmak.

Ders Kitabı:

- Yavuzoğlu, N. (2010). Uygulamalı m¼zik teorisi-1. İstanbul: İnkilap

2. DÖNEM SEÇMELİ DERSLER

BGS 172 Beden Eğitimi II

Beden eğitimi ve sporun kavramlarını, yayınlarını ve meslek alanlarını tanıtmak, insan ve beden eğitimi-spor arasındaki ilişkileri, fiziksel, fizyolojik ve psiko-sosyal çalışma alanlarının beden eğitimi bilimi ile ilişkileri, beden eğitiminin Dünya’da ve Türkiye’deki gelişimi ve öncü kişileri, değişik ÷lkelerde beden eğitimi biliminin durumu, performans ile beden eğitimi bilimi arasındaki ilişkisi incelenecektir.

Ders Kitabı:

- Physical Activity Sciences, Editors: Bouchard, C., McPherson, B., Taylor, A.W., Human Kinetics Books, Champaign, 1991

BGS 174 Resim II

Özellikle canlı modelden yapılan çalışmalarla birlikte, görünen bir nesnenin(canlı model) iki boyutlu bir yüzey üzerine aktarılmasını sağlamak. Bunu yaparken modelin anatomik yapısını, oranları, kompozisyonu, figür-mekan ilişkisi,bütünlük gibi temel unsurları uygulamalı çalışmalar.

Ders Kitabı:

- Desende İnsan Figürü,Nazım Mehmet-İzlenim Sanat Yayınevi.,Mustafa Ayaz, Desenler., Auguste Rodin, Drawings&Watercolours-Thames&Hudson

BGS 176 Müzik II

1. Kuramsal bilgilerle birlikte tek ve çok ses algılama ve tanımayı sağlamak. 2. Yatay ve dikey (ezgi-akor) yapıları tanımak. 3. Ritmik yapıları tanımak. 4. Dikte, analiz, nota çözümleme (deşifre), okuma ve yazma becerileri kazanmak. 5. Tek ve çok sesli okuma, yazma ve yaratma becerileri kazanmak.

Ders Kitabı:

- Yavuzoğlu, N. (2010). Uygulamalı m¼zik teorisi-1. İstanbul: İnkilap

3. DÖNEM SEÇMELİ DERSLER

Bilgisayar Programlama (2-0) 2

Öğrencilere bir proses simülasyon paket programının (ChemCAD) kullanımını yatışkın halde bütün incelikleriyle öğretmek. Aynı zamanda bir grup projesiyle öğrencilere takım çalışması becerisi kazandırmaktır

Ders Kitabı:

- Chemcad User Guide, Chemstations Inc. Version 6

Yardımcı Ders Kitapları

- Biegler, L.T., Grossmann, I.E., Westerberg, A.W., “Systematic Methods of Chemical Process Design”, Prentice Hall Int. Series, (1997).
- Smith, R., Chemical Process Design, McGraw-Hill Book Company, Inc., Singapore, 1995.
- Turton, R., Bailie, R.C., Whiting, W.B., Shaeiwitz, J.A., “Analysis, Synthesis and Design of Chemical Processes”, Prentice Hall, Inc., New Jersey, 1998.

KMM 106 Rapor Yazım Tekniği (2-0) 2

Teknik Rapor Yazım Kuralları, bilimsel araştırma makale yazım kuralları, doğru alıntı, atıf yapabilme ve kaynak gösterme. Araştırma bölümleri yazabilme, araştırma rapor ve içerik özelliklerinin tanıtılması.

Ders Kitabı:

- Sarıççek, İ. (2004). Rapor Yazma Tekniği Ders Notları. Osmangazi Üniversitesi. Eskişehir. 2004. Karasar N. (1995). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara. Bailey E.P., Powell P.A., Shuttleworth J.M. (Çeviren: Edis K., Eryürek İ.B., Derbentli T., Sevik A.) (1994).

Yardımcı Kaynak Kitap

- Bilimsel Makaleleri Hazırlama ve Yazma Tekniği, Birsen Yayınevi, İstanbul, Seyidoğlu, Halil (1995)

İstatistik ve Olasılık (2-0) 2

Örnekleme uzayları ve olaylar, bir olayın olasılığı, bazı olasılık kuralları, koşullu olasılık, ve bağımsız olaylar, Bayes teoremi, Olasılık dağılımları ve olasılık yoğunluk fonksiyonları, Çok

değişkenli dağılımlar ve marjinal dağılımlar, matematiksel beklenti, momentler, çebişev teoremi, bekleme üreten fonksiyonlar, Koşullu beklentiler, Özel olasılık dağılımları (Kesikli tekdüze, Bernoulli, Binom, Eksi binom, Hipergeometrik, Poisson), Özel olasılık yoğunlukları (Tekdüze, Gama, Üstel, Kİ-Kare, Beta, Normal), Örnekleme dağılımları, Ortalamanın dağılımı, Ki-Kare dağılımı, t dağılımı, F dağılımı, Tahmin etme kuramı, Aralık tahminleri ve Önsav sınaması

Ders Kitabı:

- Akdeniz, F. (2004): Olasılık ve İstatistik, Nobel Kitabevi

Yardımcı Ders Kitapları

- Freund, J. E: Matematiksel İstatistik, Nobel Kitabevi
- Kutluk Özgün H. (1990): Olasılık, Schaum's Outlines

İşletmecilik ve Girişimcilik (2-0) 2

İşletmelerin Bölümlendirilmesi ve İşletmelerin Amaçları, İşletmelerin Kuruluşlarına İlişkin Yatırım Kararının Oluşumu ve İşletmelerin Kuruluş Yerinin Belirlenmesi, İşletmelerin Hukuki Yapısı, İşletmelerde Büyüklük ve Kapasite, İşletmelerde Bütünleşme ve İşbirlikleri, İşletmelerde Yönetim ve Örgütlenme İşlevi, Temel Kavramlar ve İşletmelerde Pazarlamanın Makro İşlevleri, İşletmelerde Pazarlamanın Mikro İşlevleri, İşletmelerde Üretim İşlevi, Finansal Yönetim İlişkin Temeller, İşletmelerin Sermaye Kaynakları ve İşletmelerin Yönetiminde Risk, Personel Yönetiminin Anlamı ve Örgütsel Konumu, Personel Yönetiminin İşlevleri.

Ders Kitabı:

- Dinçer, Ö., “İşletme Bilimine Giriş”,

Yardımcı Ders Kitapları

- Erdoğan, B.Z., “Girişimcilik ve KOBİ ler”
- Komisyon, “İşletme Bilimine Giriş”, Açıköğretim Yayınları.

Kalite Yönetimi (2-0) 2

Kalite ile ilgili temel kavramlar, işletmelerde kalite kavramı ve kalitenin tarihsel gelişimi, kalite yönetimi ve yönetim kalitesine genel bakış, kalite yönetim ve toplam kalite yönetiminin

işletmelerde benimsenmesi, kalite yönetim sisteminin etkinliğinin sağlanmasında ISO 9000 kalite güvence sisteminin rolü

Ders Kitabı:

- Efil, İ.,” Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi “, Alfa Yayınları, 1999.

Yardımcı Ders Kitapları

- Burnak , N., “Toplam Kalite Yönetimi “, Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, 1992.
- Bozkurt, R., Odaman ,A., “ ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri “, MPM, Yayın No, 549, Ankara, 1985.
- Peşkircioğlu, N., “ Kalite Yönetiminde ISO 9000 Uygulamaları “, MPM Yayın No 620, Ankara, 1999

İş Hukuku (2-0) 2

Hukukun genel tanımı, gelişimi ve kısımları (sınıflandırılması), genel ve karakteristik iş hukuku kavramları, kaynakları, organizasyon şekli, iş, işçi, işyeri, işveren ve vekili, aracı, ferdi iş hukuku, iş akdi, sözleşme yapılması ve hükümleri, iş hukukunun işçi ve işverene yüklediği borç ve haklar, ücret, izin, yıllık ücretli izin, ara dinlenmeler, hafta sonu ve resmi tatil uygulamaları, hazırlama-tamamlama ve temizleme çalışmaları, süreleri, iş güvenliği, fazla çalışma (çeşitleri, koşulları), akdin sona erme şekilleri, toplu iş hukuku, toplu iş sözleşmesi grev ve lokavt kanunu hükümleri, iş bırakma ve yavaşlatma, arabuluculuk, hakemlik, hakem kurulu, problemlerin çözülmesi, Sosyal Sigortalar Kanunu, işveren ve işçi ile ilgili genel uygulama hükümleri.

Ders Kitabı:

- İş ve inşaat hukukuyla ilgili uygulamalı kitap, ders notu, yönerge, yönetmelik, tüzük, şartname, basılı ve yazılı mevzuat.

Yardımcı Ders Kitapları

- Diğer tüm iş ve inşaat hukukuyla ilgili uygulamalı kitap, ders notu, yönerge, yönetmelik, tüzük, şartname, basılı ve yazılı mevzuat geçerlidir.

İşyeri risk analiz (2-0) 2

İşyerlerinde risk yaratan durumlar, risk yönetim süreci, risk değerlendirme yöntemleri, atık ve tehlikeli kimyasalların yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kanunlar, sözlü sunum ve tartışma.

Ders Kitabı:

- Özkılıç, Ö., “ İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri”, 2005.

Yardımcı Ders Kitapları

- Canel, M., “Laboratuvar Güvenliği”, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları, Ankara, 2003.
- Yiğit, A., “İş güvenliği ve işçi sağlığı”, Alfa akademi basım yayım, 2005.
- Kahya, E. Özkar D., “İş Güvenliği”, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, 2014.

Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları (2-0) 2

Öğrencileri temel hukuk bilgileri ile ve hukuken korunması mümkün olan yeni ve özgün tasarım kavramı ile tanıştırmak, yeni ve özgün bir tasarımın hukuken korunabilmesi için yapılması gerekenler konusunda bilgilendirmek ve Fikri ve Sınai Haklardan marka, patent ve tasarımlara ilişkin sınai mülkiyet hakları ve telif hakları gibi konularda fikir sahibi olmalarını sağlamak. Ayrıca hukuken yeni, özgün ve korumaya değer tasarım kavramının ve bu tasarımların hukuken korunması için yapılması gerekenlerin belirlenmesi

Ders Kitabı:

- Avcı, A. (2000), En Son Değişikliklerle Patent – Marka Hukuku Mevzuatı ve Uygulaması, Emsal Yargı Kararları, İstanbul, Alfa Basım Yayım Dağıtım.

Yardımcı Ders Kitapları

- Yasaman, H. (2006), Fikri ve Sınai Mülkiyet Hukuku, İstanbul, Vedat Kitapçılık

İngilizce Yazılı ve Sözlü İletişim (2-0) 2

Yazılı iletişim yöntemleri, makaleler, iş mektupları, e-postalar, talep yazıları, raporlar, Yazılı iletişimin beslendiği kaynaklar (film, müzik, görsel materyal, otantik diğer materyaller) ve bunların üzerine yazın metotlarının uygulanması

Ders Kitabı:

- Karen Blanchard and Christine Root, *Ready to Write More*, Longman, 1997

Yardımcı Ders Kitapları

- Bilimsel dergilerden çeşitli makaleler, Reader at Work.

4. DÖNEM SEÇMELİ DERSLER

Nanoteknoloji (2-0) 2

Nanoteknoloji nedir? Makro, mikro, nano yapılar; Nano yapıların sentez yöntemleri, Plazma ark yöntemi, Kimyasal buhar çökeltimi, Sol-gel , Elektroçöktürme, Öğütme, Doğal nanopartiküllerden elde etme; Nanoyapıların incelenmesinde kullanılan yöntemler, Mikroskopik yöntemler (AFM, SEM, TEM), Spektroskopik yöntemler (FTIR, Raman, X-ışınları); Nanoteknolojilerin Uygulamaları, Boya, Tekstil (Tıbbi, teknik, ekolojik, ev ve akıllı tekstil ürünler), Sağlık uygulamaları, Gelecekteki olası uygulamalar.

Ders Kitabı:

- Jeremy Ramsden., “ Nanoteknolojinin Esasları”, ODTÜ yayıncılık, 2011

Yardımcı Ders Kitapları

- Richardson, J.F., Harker, J.H., Backhurst, J.R., “Coulson and Richardson’s Chemical Engineering”, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1996.

Yenilenebilir Enerji (2-0) 2

Güneş Enerjisi, Rüzgâr Enerjisi, Diğer Yenilenebilir Enerji Kaynakları, İlgili Verilerin Ölçüm Teknikler, İlgili Verilerin Hesaplama Yöntemleri, Türkiye Verileri, Dünya Verileri, Güneş Enerjisinin Doğrudan Kullanımı İçin Sistem Tasarımları, Güneş Enerjisinin Dolaylı Kullanımı İçin Sistem Tasarımları, Güneş Enerjisinin Depolanması ile İlgili Sistem

Tasarımları, Güneş Enerjisinin İletimi ile İlgili Kullanımı Sistem Tasarımları, , Rüzgâr Enerjisinin Kullanımı ile İlgili Sistem Tasarımları, Dünyada ve Türkiye’de Mevcut Sistemler, Hidrojen Enerji Sistemleri.

Ders Kitabı:

- H. Hüseyin Öztürk “ Yenilenebilir enerji kaynakları”, Birsen yayıncılık, 2015

Yardımcı Ders Kitapları

- Jeremy Ramsden., “ Nanoteknolojinin Esasları”, ODTÜ yayıncılık, 2011

Membran ve Membran Prosesleri (2-0) 2

Membran malzemeleri; Membran hazırlama yöntemleri; Membranlarda ayırma prensipleri; Konsantrasyon polarizasyonu ve membran kirlenmesi; Membran modülleri; Membran filtrasyonu; Membranlarda konsantrasyon polarizasyonu; Mikrofiltrasyon; Ultrafiltrasyon; Nanofiltrasyon; Ters Osmoz; Gaz karışımların ayrılması; Diyaliz ve elektrodiyaliz; Membran Destilasyonu; Yakıt pilleri; Pervaporasyon; Membran reaktörler; Proje Çalışması - Raporun Yazılı ve Sözlü Sunumu.

Ders Kitabı:

- Baker, R. W., Membrane technology and applications, New York, J. Wiley, 2004

Yardımcı Ders Kitapları

- Mulder, M., Basic Principles of Membrane Technology, Kluwer Academic Pub. The Netherlands, 2004.
- Cardew, P.T. and Le, M.S., “Membrane Processes: A Technology Guide”, Athenaeum Press Ltd, Gateshead, Tyne & Wear, UK, 1998.
- Richardson, J.F., Harker, J.H., Backhurst, J.R., “Coulson and Richardson’s Chemical Engineering”, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1996.

Gıda Teknolojisi (2-0) 2

Gıdaların Bileşimleri ve Beslenme Fizyolojisi Açısından Önemleri / Gıda İşlemede Kalite ve Etkili Faktörler / Su Aktivitesi / Gıda İşleme ve Muhafaza Yöntemleri / Kurutma Kuramı ve Ekipmanları / Konserve Teknolojisi / Gıda Sanayiinde Süperkritik Ekstraksiyon / Meyve Suyu Üretim Teknolojisi / Buharlaştırma Yöntemiyle Konsantre Üretim Tekniği / Soğutma

Çevrimi ve Soğutma Küleleri / Gıdaların Önsoğutulması / Gıdaların Soğukta Depolanması / Kontrollü ve Modifiye Atmosferde Depolama / Gıdaların Dondurarak İşlenmesi.

Ders Kitabı:

- B. Cemeroglu, “Meyve ve Sebze Teknolojisi I-II”, Gıda Teknolojisi Derneği Yayınları, Ankara, 2004

Yardımcı Ders Kitapları

- M. Pala, B. Saygi, “Türkiye’de Soğuk Zincir Uygulamaları ve Geliştirilmesi”, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 6, 1993.

Petrol kimyası (2-0) 2

Petrolün yararlı ve değerli ürünlere dönüştürülmesinde uygulanan temel ve kimyasal işlemleri anlatılmaktadır. Uygulanan temel işlemler kapsamlı olarak ele alınmasa da petrolün bileşimi ve sınıflandırılması, temel özellikleri, petrol arıtımının genel prensipleri, arıtmada kullanılan yöntemler, petrol ürünleri ve petrol arıtımında uygulanan fiziksel ve kimyasal işlemler genel anlamda öğrenciye tanıtılmaktadır. Tekrar şekilleme, hidrokraking, vis-kırma ve yağlama yağı üretme bu kurs içerisinde ayrıntılı olarak anlatılacaktır. Kimya sanayinin organik süreçlerinin bazılarının anlatılacağı bu ders kapsamında öğrencinin endüstriyel çevreyi kısmen tanıması sağlamak.

Ders Kitabı:

- C.A. Heaton, The Chemistry and Technology of Petroleum ,

Yardımcı Ders Kitapları

- Ömer Kuleli, Petrol Teknolojisi.
- Petrol Kimyası, Birsen Beşergil, Gazi, 2009

Bor teknolojisi (2-0) 2

Bor ürünlerinin tanınması ve bor teknolojisinin anlaşılması, geliştirilmesi.

Ders Kitabı:

- D.E. Garrett, Borates, Handbook of Deposits, Processing, Properties and Use, , Academic Press, 1998.

Yardımcı Ders Kitapları

- H. Civelekoğlu, R. Tolun ve N. Bulutçu, İnorganik Teknolojiler-1, İTÜ Yayınları, 1987
- Metin Gürü, Çetin Çakanyıldırım “Boron Hydrides, High Potential Hydrogen Storage Materials”, Chap.4 : Hydrogen cycle with sodium borohydride, ISBN: 978-1-61668--362-7, 2010

5. DÖNEM SEÇMELİ DERSLER

Ayrırma Teknikleri (2-0) 2

Buharlaştırma ve Buharlaştırıcı Tasarımı/ Kesikli Destilasyon, Sürekli Destilasyon/ İki Bileşenli Sistemlerde Destilasyon/ Çok Bileşenli Sistemlerde Destilasyon/ Ekstraktif Destilasyon, Azeotropik Destilasyon/ Sıvı-Sıvı Ekstraksiyonu ve Katı-Sıvı Ekstraksiyonu.

Ders Kitabı:

- Warren L. McCabe, Julian C. Smith, Peter Harriott, “Unit Operations of Chemical Engineering, McGraw-Hill, Fifth Edition, 1993.

Yardımcı Ders Kitapları

- C.J. Geankoplis, “Transport Processes and Unit Operations”, Allyn and Bacon, Second Edition, 1983
- Treybal R.E., “Mass-Transfer Operations”, McGraw-Hill, Third Edition, 1981

Organik Teknolojiler (2-0) 2

Endüstriyel üretimde kullanılan organik bileşiklerin tanıtılması. Endüstriyel üretimde yararlanılan organik reaksiyonların anlaşılması. Temel organik bilgilerinden yararlanılarak, günlük yaşantı ve teknolojiadaki basit veya karmaşık olayların anlaşılması

Ders Kitabı:

- K. Weissmerl, "Industrial Organic Chemistry: Important Raw Materials and Intermediates", Verlag Chemie, New York, 1978,

Yardımcı Ders Kitapları

- Enstrümental Analiz İlkeleri- Holler, Skoog, Crough 2013.

Seramik Malzemeler (2-0) 2

İleri mühendislik seramiklerinin üretimi, şekillendirilmesi, sinterlenmesi ve karakterizasyonu hakkında bilgi vermek.

Ders Kitabı:

- Modern Ceramic Engineering; David W Richerson.

Yardımcı Ders Kitapları

- Introduction To ceramics; W.D. Kingrey, H.K. Bowan, D.R. Uhlman.
- The Chemistry of Ceramics; H. Yanagida, K. Koumoto, M. Miyayama, H. Yamada.
- Introduction to Fine Ceramics, N. Inchinose

Kompozit Malzemeler (2-0) 2

Kompozit malzemelerin ne olduğu, içerikleri, hangi sınıfa ayrıldıkları, endüstriyel uygulamaları incelenelencektir. Özellikle, fiber takviyeli kompozit malzemelerin yapıları ve mekanik özelliklerini üzerinde durulacaktır.

Ders Kitabı:

- An introduction to composite materials, Hull and Clyne, Cambridge.

Yardımcı Ders Kitapları

- Analysis and performance of fiber composites, Agarwal and Broutman, Wiley.
- Erhan Pişkin. “Polimer Teknolojisine Giriş” İnkılap Kitabevi, 1987, İstanbul.

Polimer Kimyası ve Teknolojileri (2-0) 2

Polimer bilimi ve teknolojisi / Endüstriyel uygulamaları / Temel tanımlar ve İsimlendirmeler / Polimer reaksiyonlarının sınıflandırılması / Doğrusal adım polimerizasyonu ve kinetiği / Serbest radikal polimerizasyonu ve kinetiği / İyonik Polimerizasyon / Adım-Zincir Kopolimerizasyonu / Polimerizasyon prosesleri / Polimer reolojisi / Polimerlerin yapısal, mekanik ve elektriksel özellikleri / Polimer karakterizasyon yöntemleri.

Ders Kitabı:

- F. W. Billmeyer. "Textbook of Polymer Science" Second Ed. Wiley and Sons., 1970, USA.

Yardımcı Ders Kitapları

- F. Rodriques."Principles of Polymer Systems" Sec. Ed., Mc. Graw-Hill İnt. Book Comp., 1983, Japan.
- J.M.Smith."Chemical Engineering Kinetics" Third Ed. Mc. Graw-Hill İnt. Comp. 1981. Japan.
- Erhan Pişkin. "Polimer Teknolojisine Giriş" İnkılap Kitabevi, 1987, İstanbul.

İletken Polimerler (2-0) 2

İletken polimerlerin özellikleri, İletkenlik teorileri, belli başlı iletken polimerler, çeşitli iletken polimerlerin iletkenlik mekanizmaları, İletken polimerlerin kullanım alanları

Ders Kitabı:

- "Conductive Electroactive Polymers" Gordon G.Wallace, Geoffrey M.Spinks ve arkadaşları, 2003,CRC Press

Yardımcı Ders Kitapları

- F. W. Billmeyer. "Textbook of Polymer Science" Second Ed. Wiley and Sons., 1970, USA.
- Erhan Pişkin. "Polimer Teknolojisine Giriş" İnkılap Kitabevi, 1987, İstanbul.

6. DÖNEM SEÇMELİ DERSLER**Yüzey Kimyası ve Termodinamiği (2-0) 2**

Yüzey gerilimi ve yüzey gerilimi ölçüm yöntemlerini tanıtmaya, yüzey aktifliği, adsorpsiyon dengesi, termodinamiği ve izotermi hakkında bilgi verme, gaz fazdan ve çözüldüden adsorpsiyonla ilgili uygulamalar yapma, kollidal sistemleri tanıma ve yüzey kimyasının endüstrideki uygulamalarını inceleme.

Ders Kitabı:

- Erbil, H. Y., "Solid and Liquid Interfaces", Blackwell Publishing, 2006..

Yardımcı Ders Kitapları

- Sarıkaya, Y., “Fizikokimya”, Gazi Büro Kitapevi,1999..
- Shaw D. J., “Introduction to Colloid and Surface Chemistry”, Butterworths, 1992.

Mühendislik Mekaniği (2-0) 2

Mekaniğin temel prensiplerini mühendislik uygulamalarında kullanabilmek için genel bir anlayış geliştirmek

Ders Kitabı:

- Russell C. Hibbeler (2009). *Engineering Mechanics: Statics 12th Edition*. Pearson Prentice Hall

Yardımcı Ders Kitapları

- Beer F., and Johnston, E.R. (1996). *Mechanics for Engineers-Statics*, Mc-Graw Hill, New York.
- Karataş, H., İslar, Ö.,(2003). *Mühendislik Mekaniğinde Statik Problemleri*, Çağlayan Kitabevi

Yakıt Teknolojisi (2-0) 2

İdeal ve gerçek gazlar /Yanma / Yanma, Tutuşma, Etkileyen parametreler /Stokiometrik Yanma Hesaplamaları / Baca Gazı Hesaplamaları / Entalpi Hesaplamaları / Gaz Yakıtlar, Doğal Gaz / Türkiye'nin katı ve sıvı yakıt rezervleri yönünden incelenmesi / Katı ve sıvı yakıtların ısıl değerlerinin bulunması / Tam ve kısmi yanma ile oluşan baca gazı bileşiminin hesaplanması / Curüf yolu ile kaybolan ısı değerinin bulunması / Baca gazı bileşiminden gidilerek katı ve sıvı yakıtların bileşiminin hesaplanması / Yanma proseslerinde karbon ve azot dengesinden gidilerek enerji miktarının bulunması.

Ders Kitabı:

- İ. Çataltaş, ‘Endüstriyel Stokiometri’ İnkilap ve Aka Kit. İstanbul. 1972.

Yardımcı Ders Kitapları

- D.M. Himmelblau,‘ Basic Principles and Chemical Engineering Measurements’ Fourty Ed. Prentice-Hall, Inc. Englewood Clifs. New Jersey. 1995.
- Kural O., *Coal: Resources, Properties, Utilization, Pollution*; Edited by, Istanbul, Turkey, September-1994

Polimer (2-0) 2

Polimerik malzemenin özelliklerini öğrenip, kullanım amacına göre işleme proseslerini öğreneceklerdir.

Ders Kitabı:

- Pişkin E., 1987. Polimer teknolojisine giriş. İnkılap Kitabevi. İstanbul

Yardımcı Ders Kitapları

- F. W. Billmeyer. "Textbook of Polymer Science" Second Ed. Wiley and Sons., 1970, USA.
- Polymer Chemistry Malcolm P.Stevens,Oxford Univ.Press,1999
- Polymers Chemistry and physics of modern materials J.M.Cowie, Int. Textbook Comp,1973

Elektrokimya (2-0) 2

Elektrokimyanın tanımı. Faraday elektroliz kanunları ve problemleri. Anorganik elektrokimyasal prosesler. Organik elektrokimyasal prosesler. . Metallerin çıkarılması ve arıtılması. Elektrokimyasal yöntemle kaplama. Piller, akümülatörler ve yakıt pilleri.

Ders Kitabı:

- A.R. Berkem''Elektrokimya'' Final ofset A.Ş. İstanbul.1993.

Yardımcı Ders Kitapları

- J.O,Bockris, A.K.N.Reddy ''Modern Electrochemistry'' Plenum Publishing Corporation. Fifth Ed. New York 1998.
- O'M.J.Bocris, B.E.White Conway, R.E.White ''Modern Aspects of Electrochemistry 34''

7. DÖNEM SEÇMELİ DERSLER

Öğrenciler intörn mühendislik eğitiminden dolayı ders almıyorlar.

8. DÖNEM SEÇMELİ DERSLER

Boya ve Pigmentler (2-0) 2

Boyar maddelerin sentezi ve üretim için gerekli olan hammaddeler, liff teknolojisi ve boyama metotları hakkında bilgi vermek

Ders Kitabı:

- R. Kurbanova, R. Mirzaoğlu, G. Ahmedova, R. Şeker, E. Özcan "Boya ve Tekstil Kimyası ve Teknolojisi", S.Ü. Fen-Edeb.Fak. Yayınları, 1998

Yardımcı Ders Kitapları

- Boyarmadde Kimyası, Doç. Dr. İnci Başer, Y. Doç. Dr. Yusuf İnanıcı, Marmara Ü. Yayın No:482

Tekstil Kimyası (2-0) 2

Tekstil kimyası ile ilgili genel bilgiler Tekstil ön terbiyesinde temel işlemler Pamuğun terbiyesi: Hav Yakma, Haşıl Sökme, Hidrofilleştirme, Ağartma, Merserizasyon, Beyazlatma Ajanları. Yünün terbiyesi: Yıkama, Karbonizasyon, Ağartma, Dinkleme, Fiksaj İşlemleri, Şardonlama, İpek - Viskon terbiyesi - Asetat liflerinin ön terbiyesi - Poliester mamüllerinin ön terbiyesi - Poliamid Liflerinin ön terbiyesi - Akriik materyallerinin ön terbiyesi

Ders Kitabı:

- Osman Serindağ, Y.Ziya Halefoğlu, Tekstil Terbiyesinde Temel İşlemler ve Selüloz Liflerinin Terbiyesi Tekstil kimyası, Nobel kitapevi

Yardımcı Ders Kitapları

- Işık Tarakçioğlu, Tekstil Terbiyesi ve Makinaları Cilt: II, Polyester Liflerinin Üretimi ve Terbiyesi

Kolloid Kimyası (2-0) 2

Kolloid sistemde etkileşmeyi kontrol eden kuvvetler nelerdir. DLVO Teorisini kullanarak kollid sistemin davranışını nasıl kontrol edebiliriz ve anlarız. Van der Waals, elektrostatik and sterik etkileşim nedir? Asıltı reolojisi

Ders Kitabı:

- Shaw D. J., "Introduction to Colloid and Surface Chemistry", Butterworths, 1992.

Yardımcı Ders Kitapları

- Jeremy Ramsden., " Nanoteknolojinin Esasları", ODTÜ yayıncılık, 2011
- PC Hiemenz, R Rajagopalan Principles of Colloid and Surface Chemistry, Marcel Decker, 1997
- J Israelachvili, Interaction and Surfaces, Academic Press, 2nd Edition 2010
- S. Birdi, Surface and Colloid Chemistry: Principles and Applications, CRC Press, 2009

Çevre Teknolojisi ve Tasarımı (2-0) 2

Gaz kirleticiler, etkileri ve giderimi; Su kirletici unsurlar ve giderimi; deterjanlar, deniz kirliliği, katı atıklar, pestisitler

Ders Kitabı:

- Masters, Gilbert M.; Ela, Wendell P. Introduction to Environmental Engineering and Science: Pearson New International Edition, Pearson Education Limited (UK), 2013.

Yardımcı Ders Kitapları

- Sawyer, C.N., Mc Carty, P.L., "Chemistry For Sanitary Engineers", 2nd Ed., Mc Graw- Hill Book Company, New York, 1967
- Stumm, W., Morgan, J.J.," Aquatic Chemistry", Wiley Interscience, New York, 1970

EK 2

Kimya Mühendisliği Bölümü Öğretim Üveleri Özgeçmişleri**ÖZGEÇMİŞ / 1**

1. **Adı Soyadı** : Sermet Koyuncu
2. **Doğum Tarihi** : 13.08.1978
3. **Unvanı** : Prof. Dr.
4. **Öğrenim Durumu** : Doktora
5. **Çalıştığı Kurum** : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Kimya	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	2000
Y. Lisans	Kimya	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	2003
Doktora	Kimya	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	2008

5. Akademik Unvanlar

- Yardımcı Doçentlik Tarihi : 15.03.2009
 Doçentlik Tarihi : 23.09.2011
 Profesörlük Tarihi : 15.03.2018

6. Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri**6.1. Yüksek Lisans Tezleri**

1. MERYEM SEZGİN--Anyonik ve katyonik türe dönüşebilen benzimidazol-floren polimerlerinin sentezi ve uygulamaları --Kimya = Chemistry--Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi--Kimya Anabilim Dalı--Fen Bilimleri Enstitüsü--Yüksek Lisans—Tamamlandı—2015

2. CEYLAN DOYRANLI--Tiyol-en klik kimyası yoluyla çapraz bağlanabilen donör-akseptör tipi iletken polimerlerin sentezi, optik ve elektrokimyasal karakterizasyonu-- Kimya = Chemistry--Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi--Kimya Anabilim Dalı--Fen Bilimleri Enstitüsü--Yüksek Lisans—Tamamlandı—2016

3. BETÜL ÇOLAK--Enerji tasarruflu akıllı cam uygulamaları için kullanılabilir elektroaktif polimerlerde heteroatom süstitüsyonunun elektrokromik performans üzerine etkisi--Enerji = Energy--Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi--Enerji Kaynakları ve Yönetimi Anabilim Dalı--Fen Bilimleri Enstitüsü--Yüksek Lisans—Tamamlandı—2017

4. ZEYNEP GÜNGÖR--Akıllı cam uygulamalarında kullanılabilir siloksan fonksiyonlandırılmış karbazol polimerleri--Polimer Bilim ve Teknolojisi = Polymer Science and Technology--Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Enerji Kaynakları ve Yönetimi Anabilim Dalı--Fen Bilimleri Enstitüsü--Yüksek Lisans—Tamamlandı—2017

5. ELİF BOLAT--Plastik güneş hücrelerinde kullanılabilen poli-3 hegziltiyofen'in ince film morfolojisinin optik ve elektrokimyasal özellikleri üzerine etkilerinin incelenmesi-- Enerji = Energy ; Kimya = Chemistry--Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi--Enerji Kaynakları ve Yönetimi Anabilim Dalı--Fen Bilimleri Enstitüsü--Yüksek Lisans—Tamamlandı—2018

6. EFSUN KESKİNER—Yeni tür elektroaktif polimerler kullanılarak karbondioksit gazının foto/elektrokimyasal indirgenme sürecinin incelenmesi-- Enerji = Energy--Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi--Enerji Kaynakları ve Yönetimi Anabilim Dalı--Fen Bilimleri Enstitüsü--Yüksek Lisans—Tamamlandı—2018.

7. GÜLŞEN BAHAR--Nötral Basamakta Şeffaf Özellik Gösteren Yarıiletken Polimerler Kullanılarak Geniş Alan Elektrokromik Cihaz Uygulaması--Enerji = Energy--Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi--Enerji Kaynakları ve Yönetimi Anabilim Dalı--Fen Bilimleri Enstitüsü--Yüksek Lisans--Tamamlandı—2018

8. YILDIRAY ÖZGÖREN--Geleceğin teknolojisi yenilenebilir enerji sistemlerine geçişte çanakkale yöresi elektrik şebekelerinin mevcut durumu ve optimizasyonu--Enerji = Energy--Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi--Enerji Kaynakları ve Yönetimi Anabilim Dalı--Fen Bilimleri Enstitüsü--Yüksek Lisans--Tamamlandı—2019

9. ASUMAN TUNA – Vanadyum Oksit Esaslı Katodik Tabaka İçeren Elektrokromik Cihazların Enerji Depolama Kapasitelerinin Araştırılması- Enerji = Energy--Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi--Enerji Kaynakları ve Yönetimi Anabilim Dalı—Lisansüstü Eğitim Enstitüsü--Yüksek Lisans--Tamamlandı—2020

6.2. Doktora Tezleri

1. EMRE SEFER--Metal içermeyen organik makro moleküllerin sentezi, karakterizasyonu ve optoelektronik uygulamaları--Kimya = Chemistry--Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Kimya Anabilim Dalı--Fen Bilimleri Enstitüsü—Doktora--Tamamlandı--2015

2. PINAR GÜLOĞLU--P-tipi boya duyarlaştırıcılı güneş hücrelerinde kullanılabilen triarilamin türevi boyaların sentezi, spektroskopik ve elektrokimyasal karakterizasyonları -- Enerji = Energy ; Kimya = Chemistry--Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Anabilim Dalı-- Fen Bilimleri Enstitüsü—Doktora—Tamamlandı--2018

7. Yayınlar

7.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler (SCI,SSCI,Arts and Humanities)

1. S Koyuncu, P Hu, Z Li, R Liu, H Bilgili, Y Yagci, Fluorene–Carbazole-Based Porous Polymers by Photoinduced Electron Transfer Reactions, **Macromolecules** 55 (5), 1645-1651, **2020**.
2. B. Colak, S. Altinisik, F. B. Koyuncu, B. Canımkuşbey, S. Koyuncu Tuning the Electrochromic Properties of Fluorinated Benzochalcogenodiazole Based Donor-Acceptor Polymers, **ChemistrySelect**, 5, 13202-13211, **2020**.
3. Fatma Pinar Gokdemir Choi, Hamed Moeini Alishah, Sinem Bozar, Ceylan Doyranli, Sermet Koyuncu, Nevim San, Cihangir Kahveci, Macide Cantürk Rodop, Melih Besir Arvas, Metin Gencten, Yucel Sahin, Serap Gunes, A novel interface layer for inverted perovskite solar cells fabricated in ambient air under high humidity conditions, **Solar Energy**, 209, 400-407, **2020**.

4. T Celiker, K Kaya, S Koyuncu, Y Yagci, Polypyrenes by Photoinduced Step-Growth Polymerization, **Macromolecules**, 53 (14), 5787-5794, **2020**.
5. Basma Al-Khateeb, Meltem Dinleyici, Arwa Abourajab, Cansu K k, Jagadeesh B Bodapati, Duygu Uzun, Sermet Koyuncu, Huriye Icil, Swallow tail bay-substituted novel perylene bisimides: Synthesis, characterization, photophysical and electrochemical properties and DFT studies, **Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry**, 393, 112432, **2020**.
6. S Koyuncu, P Hu, Z Li, R Liu, H Bilgili, Y Yagci, Fluorene–Carbazole-Based Porous Polymers by Photoinduced Electron Transfer Reactions, **Macromolecules**, 53 (5), 1645-1651, **2020**.
7. C Kok, C Doyranli, B Canımurbey, SP Mucur, S Koyuncu, Effect of thiophene linker addition to fluorene-benzotriazole polymers with the purpose of achieving white emission in OLEDs, **RSC Advances**, 10 (32), 18639-18647, **2020**.
8. K. Kaya, S Koyuncu, Y Yagci, Swallow tail bay-substituted novel perylene bisimides: Synthesis, characterization, photophysical and electrochemical properties and DFT studies, **Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry**, **393**, **112432**, **2019**.
9. K. Kaya, S Koyuncu, Y Yagci, Photoinduced synthesis of poly (N-ethylcarbazole) from phenacylium salt without conventional catalyst and/or monomer, **Chemical Communications** 55 (77), 11531-11534, **2019**.
10. E Sari, G Yilmaz, S Koyuncu, Y Yagci, Photoinduced Step-Growth Polymerization of N-Ethylcarbazole, **Journal of the American Chemical Society (ISI)**, 140, 40, 12728-12731, **2018**.
11. S Koyuncu, FB Koyuncu, A new ITO-compatible side chain-functionalized multielectrochromic polymer for use in adaptive camouflage-like electrochromic devices, **Reactive and Functional Polymers (ISI)** 131, 174-180, **2018**
12. SP Mucur, C K k, H Bilgili, B Canımurbey, S Koyuncu, Conventional and inverted organic light emitting diodes based on bright green emissive polyfluorene derivatives **Polymer (ISI)** 151, 101-107, 2018
13. Selin Piravadili Mucur, Rıfat Kacar, ağla Meric, Sermet Koyuncu, Thermal annealing effect on light emission profile of polyfluorenes containing double bond subunit, **Organic Electronics (ISI)** 50, 55-62, 2017
14. Bet l Colak, Ahmet Büyükkoyuncu, Fatma Baycan Koyuncu, Sermet Koyuncu Electrochromic properties of phenantrene centered EDOT polymers, **Polymer (ISI)** 123, 366-375, 2017
15. Ceylan Doyranlı, Bet l olak, G zde Lacinel, Mustafa Can, Fatma Baycan Koyuncu, and Sermet Koyuncu, Effect of the planar center moiety for a Donor-Acceptor polymeric electrochrome, **Polymer (ISI)**, 108, 423-431, 2017.
16. Deniz Kiyamaz, Meryem Sezgin, Emre Sefer, Ceylan Zafer, **Sermet Koyuncu**, Carbazole based D-A- π -A chromophores for dye sensitized solar cells: effect of the side alkyl chain length on device performance, **International Journal of Hydrogen Energy (ISI)**, 42 (12), 8569-8575, 2017
17. Gurhan Tahtali, Zeynep Has, Ceylan Doyranli, Canan Varlikli, **Sermet Koyuncu**, Solution processible neutral state colourless electrochromic devices: Effect of the layer thickness on the electrochromic performance, **Journal of Materials Chemistry C (ISI)**, 4 (42), 10090-10094 , 2016.
18. Mustafa Can, Hakan Bilgili, Kadir Demirak, Burak Gültekin, **Sermet Koyuncu**, Mahmut Kuş, Ceylan Zafer, Şerafettin Demic, Sıddık İli, Push-pull type material

- having spirobifluorene as π -spacer for dye sensitized solar cells, **International Journal of Hydrogen Energy (ISI)**, 41 (46), 21293-21299, 2016
19. Ceylan Doyranlı, Sümeyra Büyükçelebi, **Sermet Koyuncu**, Özlem Usluer, Mahmut Kuş, Fatma Baycan Koyuncu, Thiol-ene-clickable and emissive carbazole-based polymer networks with tunable colors **Reactive and Functional Polymers (ISI)**, 106, 17-23 2016
 20. Meryem Sezgin, Ozgur Ozay, Sermet Koyuncu, Hava Ozay, Fatma Baycan Koyuncu, A neutral state colorless phosphazene/carbazole hybride dendron and its electrochromic device application, **Chemical Engineering Journal (ISI)**, 274, 282-290, 2015
 21. Emre Sefer, Serife O Hacioglu, Murat Tonga, Levent Toppare, Ali Cirpan, **Sermet Koyuncu**, A Novel Near- IR Effective Pyrene- Based Donor–Acceptor Electrochrome, **Macromolecular Chemistry and Physics (ISI)**, 216 (8), 829-836, 2015
 22. Emre Sefer, Hakan Bilgili, Burak Gultekin, Murat Tonga, **Sermet Koyuncu**, A narrow range multielectrochromism from 2,5-di-(2-thienyl)-1H-pyrrole polymer bearing pendant perylenediimide moiety, **Dyes and Pigments, (ISI)** 113,121-128, 2015
 23. Elif Karabiyik, Emre Sefer, Fatma Baycan Koyuncu, Murat Tonga, Eyüp Özdemir, **Sermet Koyuncu**, Toward Purple-to-Green-to-Transmissive-to-Black Color Switching in Polymeric Electrochrome, **Macromolecules (ISI)**, 47 (24), 8578-8584, 2014
 24. **Sermet Koyuncu**, Hsin-Wei Wang, Feng Liu, Kamil Bugra Toga, Weiyin Gu, Thomas P. Russell, A Novel Complementary Absorbing Donor-Acceptor Pair in Block Copolymers Based on Single Materials Organic Photovoltaics, **Journal of Materials Chemistry A, (ISI)** 2 (9), 2993-2998, 2014
 25. Damla Gulfidan, Emre Sefer, **Sermet Koyuncu**, Metin H Acar, Neutral state colorless electrochromic polymer networks: Spacer effect on electrochromic performance, **Polymer (ISI)** 55(23), 5998-6005, 2014
 26. Mesude Zeliha Yigit, Hakan Bilgili, Emre Sefer, Serafettin Demic, Ceylan Zafer, Mustafa Can, **Sermet Koyuncu**, Effect of a pi-bridging unit in triphenylamine-benzothiadiazole based donor acceptor chromophores for dye-sensitized solar cells, **Electrochimica Acta (ISI)** 147, 617-625, 2014
 27. Eda Oguzhan, Hakan Bilgili, Fatma Baycan Koyuncu, Eyup Ozdemir, **Sermet Koyuncu**, A new processable donor–acceptor polymer displaying neutral state yellow electrochromism, **Polymer, (ISI)** 54(23), 6283-6292, 2013
 28. Fatma Baycan Koyuncu, Emre Sefer, **Sermet Koyuncu**, Eyup Ozdemir, The new branched multielectrochromic materials: enhancing the electrochromic performance via longer side alkyl chain, **Macromolecules, (ISI)** 44(21), 8407-8414, **2011**.
 29. Fatma Baycan Koyuncu, Emre Sefer, **Sermet Koyuncu**, Eyüp Özdemir, A new low band gap electrochromic polymer containing 2,5-bis-dithienyl-1H-pyrrole and 2,1,3-benzoselenadiazole moiety with high contrast ratio, **Polymer, (ISI)** 52(25), 5772-5779, **2011**.
 30. **Sermet Koyuncu**, Ozlem Usluer, Mustafa Can, Serafettin Demic, Siddik Icli, Niyazi Serdar Sariciftci, Electrochromic and electroluminescent devices based on a novel branched quasi-dendric fluorene-carbazole-2,5-bis(2-thienyl)-1H-pyrrole system, **Journal of Materials Chemistry, (ISI)** 218), 2684-2693. **2011**
 31. Özlem Usluer, **Sermet Koyuncu**, Serafettin Demic, René A.J. Janssen, A Novel high-contrast ratio electrochromic material from spiro[cyclododecane-1,9'-fluorene]-

- bicarbazole, **Journal of Polymer Science Part B: Polymer Physics**, (*ISI*) 49(5), 333–341, **2011**
32. Fatma Baycan Koyuncu, **Sermet Koyuncu**, Eyup Ozdemir, A new donor-acceptor carbazole derivative: Electrochemical polymerization and photo-induced charge transfer properties, **Synthetic Metals**, (*ISI*) 161(11-12), 1005-1013, **2011**.
 33. Fatma Baycan Koyuncu, **Sermet Koyuncu**, Eyup Ozdemir, A new multi-electrochromic 2,7 linked polycarbazole derivative: Effect of the nitro subunit, **Organic Electronics** (*ISI*), 12(10), 1701-1710, **2011**
 34. Eva M. Barea, Ceylan Zafer, Burak Gultekin, Banu Aydin, **Sermet Koyuncu**, Siddik Icli, Francisco Fabregat Santiago, Juan Bisquert, Quantification of the Effects of Recombination and Injection in the Performance of Dye-Sensitized Solar Cells Based on N-Substituted Carbazole Dyes, **The Journal of Physical Chemistry C**, 114 (46), 19840-19848, **2010**
 35. Emre Sefer, Fatma Baycan Koyuncu, Eda Oğuzhan, **Sermet Koyuncu**, A new near-infrared switchable electrochromic polymer and its device application, **Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry** (*ISI*), 48, 4419-4427, **2010**
 36. Fatma Baycan Koyuncu, **Sermet Koyuncu** and Eyüp Özdemir, "A novel donor-acceptor polymeric electrochromic containing carbazole and 1,8-naphthalimide as subunit", **Electrochimica Acta** (*ISI*) , 55(17), 4935-4941, **2010**
 37. Özde Deniz İş, Fatma Baycan Koyuncu, **Sermet Koyuncu**, Eyüp Özdemir,, "A new imine coupled Pyrrole-Carbazole-Pyrrole polymer: Electro-optical properties and electrochromism", **Polymer** (*ISI*) , Cilt 51, 1663-1669 pp., **2010**.
 38. **Sermet Koyuncu**, Ceylan Zafer, Fatma Baycan Koyuncu, Banu Aydin, Mustafa Can, Emre Sefer, Eyup Ozdemir, Siddik Icli, "A New Donor-Acceptor Double Cable Carbazole Polymer with Perylene Bisimide Pendant Group: Synthesis, Electrochemical and Photovoltaic Properties", **Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry** (*ISI*) , Cilt 47, 6280–6291 pp., **2009**.
 39. **Sermet Koyuncu**, Burak Gultekin, Ceylan Zafer, Hakan Bilgili, Serafettin Demic, İsmet Kaya and Siddik Icli, "Electrochemical and optical properties of biphenyl bridged-dicarbazole oligomer films: Electropolymerization and electrochromism", **Electrochimica Acta** (*ISI*) , Cilt 54(24), 5694-5702 pp., **2009**.
 40. **Sermet Koyuncu**, Ceylan Zafer, Emre Sefer, Fatma Baycan Koyuncu, Şerafettin Demiş, İsmet Kaya, Eyüp Özdemir, Sıdık İçli, "A new conducting polymer of 2,5-bis(2-thienyl)-1H-(pyrrole) (SNS) containing carbazole subunit: Electrochemical, optical and electrochromic properties", **Synthetic Metals** (*ISI*) , Cilt 159, 2013-2021 pp., **2009**.
 41. Ayhan Oral, **Sermet Koyuncu**, İsmet Kaya, "poly-Styrene functionalized carbazole and electrochromic device application", **Synthetic Metals** (*ISI*) , Cilt 159, 1620-1627 pp., **2009**.
 42. **Sermet Koyuncu**, İsmet Kaya, Fatma Baycan Koyuncu and Eyüp Özdemir, "Electrochemical, optical and electrochromic properties of imine polymers containing Thiophene and Carbazole units", **Synthetic Metals** (*ISI*) , Cilt 159(11), 1034-1042 pp., **2009**
 43. İsmet Kaya and **Sermet Koyuncu**, "Synthesis and characterization of imine coupled polyphenols containing Carbazole units", , **Journal of Applied Polymer Science** (*ISI*) , Cilt 113(3), 1975-1985. pp., **2009**.
 44. **Sermet Koyuncu**, Mahmut Kus, Serafettin Demic, İsmet Kaya, Eyup Ozdemir, Siddik Icli, "Electrochemical and optical properties of novel Donor-Acceptor thiophene-perylene-thiophene polymers", **Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry** (*ISI*) , Cilt 46(6), 1974-1989 pp., **2008**.

45. İsmet Kaya, **Sermet Koyuncu**, Suleyman Culhaoğlu, "Synthesis and Characterization of Novel Polyazomethines Containig Perylene Units", *Polymer (ISI)* , Cilt 49(3), 703-714 pp., **2008**.
46. İsmet Kaya, **Sermet Koyuncu**, "Thermal stability, conductivity and band gap of oligo-2-[(phenyl)iminomethyl]phenol and its oligome metal complexes", *Iranian Polymer Journal (ISI)* , Cilt 16 (4), 261-270 pp., **2007**.
47. İsmet Kaya, **Sermet Koyuncu**, Dilek Senol, "Conductivity and band gap of oligo-2-[(4-chlorophenyl)iminomethylene]phenol and its oligomer metal complexes", *European Polymer Journal (ISI)* , Cilt 42 (11), 3140-3144 pp., **2006**.
48. İsmet Kaya, **Sermet Koyuncu**, ", Conductivity and band gap of oligo-2-[(4-chlorophenyl) imino methylene] phenol and its oligomer-metal complexes", *Materials Letters (ISI)* , Cilt 60 (15), 1922-1926 pp., **2006**.
49. Ayse Erçağ, İsmet Kaya, Dilek Şenol and **Sermet Koyuncu**, "Synthesis and characterization of oligo salicylidene-3-amino-1,2,4-triazole," *Polymer-Plastics Tecnology and Engineering (ISI)* , Cilt 44, 265-274 pp., **2005**.
50. İsmet Kaya, Dilek Şenol and **Sermet Koyuncu**, ", The synthesis, characterization and thermal properties of oligo-2-hydroxybenzaldimine", *Polymer-Plastics Tecnology and Engineering (ISI)* , Cilt 43 (4), 1021-1031 pp., **2004**. 9
51. İsmet Kaya and **Sermet Koyuncu**, "The synthesis and characterization of oligo-N-4-aminopyridine, oligo-2-[(pyridine-4-yl-imino) methyl] phenol and its some oligomer-metal complexes", *Polymer (ISI)* , Cilt 44, 7299-7309 pp., **2003**.
52. İsmet Kaya, Mustafa Yıldız and **Sermet Koyuncu**,., "The synthesis and characterization of new oligo (poly ether)s with Schiff base type", *Synthetic Metals (ISI)* , Cilt 128, 267-272 pp., **2002**.

7.2. Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

7.3. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

1. Deniz Kıymaz, Ceylan Doyranli, Hakan Bilgili, Burak Gultekin, Pieter Verstappen, Jurgen Kesters, Wouter Maes, Ceylan Zafer, Dirk Vanderzande, **Sermet Koyuncu**, "MACRO 2016" konferansı dahilinde "IUPAC-World Polymer Congrees" kitapçığındaki "A post-functionalizable carbazole based low bandgap polymer for organic photovoltaic applications, İstanbul, Türkiye, **Temmuz 2016**

2. Gözde LAÇİNEL, **Sermet KOYUNCU**, Ömer Faruk ÖZTÜRK, "International Conference: 10th Aegean Analytical Chemistry Days" konferansı dahilinde "AACD 2016" Kitapçığındaki6 "A New Highly Stable Electrochromic Materail from 2,5-di-(2-thienyl)-1H-pyrrole (SNS) Polymer Based on Schiff-Metal Complexes", Çanakkale, Türkiye, Eylül 2016

3. Ahmet Büyükkoyuncu, **Sermet KOYUNCU**, Ömer Faruk ÖZTÜRK, "International Conference: 10th Aegean Analytical Chemistry Days" konferansı dahilinde "AACD 2016" Kitapçığındaki6 "Enhancing Electrochromic Performance of 2,5-di-(2-thienyl)-1H-pyrrole (SNS) Derivative via Schiff Base Metal Complexes Approach", Çanakkale, Türkiye, Eylül 2016

4. Ahmet Buyukkoyuncu, Ali Koray Erdinc, Mesude Zeliha Yigit, Mustafa Can, Ceylan Zafer and **Sermet Koyuncu**, Nanotexnology 2015" konferansı dahilinde "8th International Symposium on Flexible organic Electronics (ISFOE15)" kitapçığındaki, Phenantrene Centered Metal Free Organic Molecules for Dye Sensitized Solar Cells, Selanik, Yunanistan, **Temmuz 2015**

5. Ceylan Doyranlı, Sumeyra Buyukcelebi, **Sermet Koyuncu**, Mahmut Kus, Ozlem Usluer, Fatma Baycan Koyuncu, Nanotexnology 2015" konferansı dahilinde "8th

International Symposium on Flexible organic Electronics (ISFOE15)” kitapçığındaki, Carbazole Based Crosslinkable and Emmisive Donor-Acceptor Polymers for Organic Light Emmiting Diodes, Selanik, Yunanistan, **Temmuz 2015**

6. Ozlem Usluer, Hyunbok Lee, Serafettin Demic, **Sermet Koyuncu**, Mahmut Kus, Yasin Kanbur, Alejandro L. Briseno, “Materials Research Society (MRS) 2015-spring meeting” konferansı dahilinde “MRS 2015 fall meeting” kitapçığındaki, “Molecular Engineering of Dendrimer Organic Semiconductors for Efficient OLEDs, San Francisco, USA, **Nisan 2015**

7. Ceylan Doyranlı, Sumeyra Buyukcelebi, **Sermet Koyuncu**, Mahmut Kus, Mustafa Ersoz, Fatma Baycan Koyuncu, “European Materials Research Society (EMRS) 2015-spring meeting” konferansı dahilinde “The processingstructureproperty nexus of organic semiconductors” oturumunda ”EMRS 2015 spring” kitapçığındaki “Thiol-ene Clickable And Emissive Donor-10 Acceptor Polymer Networks With Tunable Band Gaps” Abstract (SP.S27, Strasbourg, Fransa, **Mayıs 2015**.

8. Emre Sefer, Ceylan Doyranlı, Fatma Baycan Koyuncu, Eyup Ozdemir, **Sermet Koyuncu**, “International Workshop On Flexible Bio- And Organic Printed Electronics” konferansı dahilinde “Direct Photo-Patterning of Pyrene Based Materials via Thiol-Ene Click Chemistry”, ID:P-08, Konya, Türkiye, **Mayıs 2014**

9. Meryem Sezgin, **Sermet Koyuncu**, Eyup Ozdemir , Fatma Baycan Koyuncu, “International Workshop On Flexible Bio- And Organic Printed Electronics” konferansı dahilinde “Mild Condition Crosslinking of Fluorene-Benzimidazole Polymers” ID:P-17, Konya, Türkiye, **Mayıs 2014**

10. Deniz Aykut, Meryem Sezgin, Emre Sefer, Ceylan Zafer, **Sermet Koyuncu**, “International Workshop On Flexible Bio- And Organic Printed Electronics” konferansı dahilinde “Morphology Improvement By Side-Chain Length Contol In Organic Solar Cells Based On Benzodithiophene Low Band Gap Polymers With Carbazole Subunit” ID:P-23, Konya, Türkiye, **Mayıs 2014**

11. Hakan Bilgili, Deniz Aykut, **Sermet Koyuncu**, Şerafettin Demiş, Ceylan Zafer, “International Workshop On Flexible Bio- And Organic Printed Electronics” konferansı dahilinde “Benzothiadiazole and Benzoselenadiazole Based p-Type Semiconducting Polymers for Organic Solar Cells” ID:P-32, Konya, Türkiye, **Mayıs 2014**

12. Serafettin Demic, Hakan Bilgili, Deniz Aykut Ergün, Ceylan Zafer, **Sermet Koyuncu**, Solar Energy for World Peace konferansı dahilinde “Solar4peace” kitapçığındaki “Use of Spiro Alkylated Fluorenes in Weak Donor-Strong Acceptor type polymers for Organic Photovoltaic Applications”, Abstract:0285, İstanbul, Türkiye, **Ağustos 2013**

13. Deniz Aykut, Aysenur Karaonder, Emre Sefer, **Sermet Koyuncu**, Ceylan Zafer, Solar Energy for World Peace konferansı dahilinde “Solar4peace” kitapçığındaki “Molecular Engineering of Carbazole Based Metal Free Organic Dyes for Electrochemical Solar Cells”, Abstract:0341, İstanbul, Türkiye, **Ağustos 2013**

14. **Sermet Koyuncu**, Hsin-Wei Wang, Feng Liu, Kamil Bugra Toga, Weiyin Gu, Thomas P. Russell, 11th International Symposium on Functional π -electron systems konferansı dahilinde “F-pi11” bildiri kitapçığındaki “ A novel donor-acceptor pair in block copolymers based on single materials organic solar cells”, p23, Arcachon, Fransa, **Haziran 2013**

15. Aysenur Karaonder, Deniz Ergun, Emre Sefer, Ceylan Zafer, **Sermet Koyuncu**, 11th International Symposium on Functional π -electron systems konferansı dahilinde “F-pi11” bildiri kitapçığındaki “A Novel Efficient Metal Free Organic Dye Containing Bicarbazole Derivative with Quinoxaline-Thiophene Bridging for Dye Sensitized Solar Cells”, p161, Arcachon, Fransa, **Haziran 2013**

16. Damla Gülfidan, Emre Sefer, Ayhan Oral, **Sermet Koyuncu**, Metin Hayri Acar, 11th Controlled/Living Polymerization from Synthesis and Application konferansı dahilinde “CLP-11” bildiri kitapçığındaki “Synthesis of Donor/Acceptor containing monomers”, p107, Antalya, Türkiye, **Nisan 2011**

17. Burak Gültekin, Emre Sefer, Banu Aydın, **Sermet Koyuncu**, Ceylan Zafer, Siddik İçli, “New Donor and Acceptor Dendrimer Molecules as Promising Alternative Materials for Organic Solar Cells” Hybrid and Organic Photovoltaics Conference, Italy, **Haziran 2010**

18. Burak Gultekin, Cihan Ozsoy, **Sermet Koyuncu**, Serafettin Demic, Ceylan Zafer, Siddik Icli, International workshop on Advanced Materials and devices for Photovoltaic Applications konferansı dahilinde “*NANOMAT 2008*” bildiri kitapçığındaki “New Light Harvesting Carbazole Derivative Dye for Photovoltaic Application”, 28 pp., Ankara, Türkiye, **Nisan 2008**

19. İsmet Kaya, **Sermet Koyuncu**, Dilek Şenol,, Chemical Physics V konferansı dahilinde “*Chemical Physics V*” bildiri kitapçığındaki “The Synthesis and characterization of oligo-N-4 Aminophenylbenzaldimine””, 52 pp., Yıldız Technical University, İstanbul, **Ekim 2002**

20. İsmet Kaya, Dilek Şenol, **Sermet Koyuncu**., Chemical Physics V konferansı dahilinde “*Chemical Physics V*” bildiri kitapçığındaki “The Synthesis and characterization of oligo-N-2- Aminophenylbenzaldimine”, 52 pp., Yıldız Technical University, İstanbul, **Ekim 2002**

7.4. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler

7.5. Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

7.6. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

1. Deniz Kıymaz, Ceylan Doyranli, Hakan Bilgili, Burak Gultekin, Pieter Verstappen, Jurgen Kesters, Wouter Maes, Ceylan Zafer, Dirk Vanderzande, **Sermet Koyuncu**, “MACRO 2016” konferansı dahilinde “IUPAC-World Polymer Congrees” kitapçığındaki “A post-functionalizable carbazole based low bandgap polymer for organic photovoltaic applications, İstanbul, Türkiye, **Temmuz 2016**

2. Gözde LAÇİNEL, **Sermet KOYUNCU**, Ömer Faruk ÖZTÜRK, “International Conference: 10th Aegean Analytical Chemistry Days” konferansı dahilinde “AACD 2016” Kitapçığındaki6 “A New Highly Stable Electrochromic Materail from 2,5-di-(2-thienyl)-1H-pyrrole (SNS) Polymer Based on Schiff-Metal Complexes”, Çanakkale, Türkiye, Eylül 2016

3. Ahmet Büyükkoyuncu, **Sermet KOYUNCU**, Ömer Faruk ÖZTÜRK, “International Conference: 10th Aegean Analytical Chemistry Days” konferansı dahilinde “AACD 2016” Kitapçığındaki6 “Enhancing Electrochromic Performance of 2,5-di-(2-thienyl)-1H-pyrrole (SNS) Derivative via Schiff Base Metal Complexes Approach”, Çanakkale, Türkiye, Eylül 2016

4. Ahmet Buyukkoyuncu, Ali Koray Erdinc, Mesude Zeliha Yigit, Mustafa Can, Ceylan Zafer and **Sermet Koyuncu**, Nanotexnology 2015” konferansı dahilinde “8th International Symposium on Flexible organic Electronics (ISFOE15)” kitapçığındaki, Phenantrene Centered Metal Free Organic Molecules for Dye Sensitized Solar Cells, Selanik, Yunanistan, **Temmuz 2015**

5. Ceylan Doyranlı, Sumeyra Buyukcelebi, **Sermet Koyuncu**, Mahmut Kus, Ozlem Usluer, Fatma Baycan Koyuncu, Nanotexnology 2015” konferansı dahilinde “8th International Symposium on Flexible organic Electronics (ISFOE15)” kitapçığındaki,

Carbazole Based Crosslinkable and Emmisive Donor-Acceptor Polymers for Organic Light Emmiting Diodes, Selanik, Yunanistan, **Temmuz 2015**

6. Ozlem Usluer, Hyunbok Lee, Serafettin Demic, **Sermet Koyuncu**, Mahmut Kus, Yasin Kanbur, Alejandro L. Briseno, “Materials Research Society (MRS) 2015-spring meeting” konferansı dahilinde “MRS 2015 fall meeting” kitapçığındaki, “Molecular Engineering of Dendrimer Organic Semiconductors for Efficient OLEDs, San Francisco, USA, **Nisan 2015**

7. Ceylan Doyranlı, Sumeyra Buyukcelebi, **Sermet Koyuncu**, Mahmut Kus, Mustafa Ersoz, Fatma Baycan Koyuncu, “European Materials Research Society (EMRS) 2015-spring meeting” konferansı dahilinde “The processingstructureproperty nexus of organic semiconductors” oturumunda ”EMRS 2015 spring” kitapçığındaki “Thiol-ene Clickable And Emissive Donor-10 Acceptor Polymer Networks With Tunable Band Gaps” Abstract (SP.S27, Strasbourg, Fransa, **Mayıs 2015**.

8. Emre Sefer, Ceylan Doyranlı, Fatma Baycan Koyuncu, Eyup Ozdemir, **Sermet Koyuncu**, “International Workshop On Flexible Bio- And Organic Printed Electronics” konferansı dahilinde “Direct Photo-Patterning of Pyrene Based Materials via Thiol-Ene Click Chemistry”, ID:P-08, Konya, Türkiye, **Mayıs 2014**

9. Meryem Sezgin, **Sermet Koyuncu**, Eyup Ozdemir , Fatma Baycan Koyuncu, “International Workshop On Flexible Bio- And Organic Printed Electronics” konferansı dahilinde “Mild Condition Crosslinking of Fluorene-Benzimidazole Polymers” ID:P-17, Konya, Türkiye, **Mayıs 2014**

10. Deniz Aykut, Meryem Sezgin, Emre Sefer, Ceylan Zafer, **Sermet Koyuncu**, “International Workshop On Flexible Bio- And Organic Printed Electronics” konferansı dahilinde “Morphology Improvement By Side-Chain Length Contol In Organic Solar Cells Based On Benzodithiophene Low Band Gap Polymers With Carbazole Subunit” ID:P-23, Konya, Türkiye, **Mayıs 2014**

11. Hakan Bilgili, Deniz Aykut, **Sermet Koyuncu**, Şerafettin Demiş, Ceylan Zafer, “International Workshop On Flexible Bio- And Organic Printed Electronics” konferansı dahilinde “Benzothiadiazole and Benzoselenadiazole Based p-Type Semiconducting Polymers for Organic Solar Cells” ID:P-32, Konya, Türkiye, **Mayıs 2014**

12. Serafettin Demic, Hakan Bilgili, Deniz Aykut Ergün, Ceylan Zafer, **Sermet Koyuncu**, Solar Energy for World Peace konferansı dahilinde “Solar4peace” kitapçığındaki “Use of Spiro Alkylated Fluorenes in Weak Donor-Strong Acceptor type polymers for Organic Photovoltaic Applications”, Abstract:0285, İstanbul, Türkiye, **Ağustos 2013**

13. Deniz Aykut, Aysenur Karaonder, Emre Sefer, **Sermet Koyuncu**, Ceylan Zafer, Solar Energy for World Peace konferansı dahilinde “Solar4peace” kitapçığındaki “Molecular Engineering of Carbazole Based Metal Free Organic Dyes for Electrochemical Solar Cells”, Abstract:0341, İstanbul, Türkiye, **Ağustos 2013**

14. **Sermet Koyuncu**, Hsin-Wei Wang, Feng Liu, Kamil Bugra Toga, Weiyin Gu, Thomas P. Russell, 11th International Symposium on Functional π -electron systems konferansı dahilinde “F-pi11” bildiri kitapçığındaki “ A novel donor-acceptor pair in block copolymers based on single materials organic solar cells”, p23, Arcachon, Fransa, **Haziran 2013**

15. Aysenur Karaonder, Deniz Ergun, Emre Sefer, Ceylan Zafer, **Sermet Koyuncu**, 11th International Symposium on Functional π -electron systems konferansı dahilinde “F-pi11” bildiri kitapçığındaki “A Novel Efficient Metal Free Organic Dye Containing Bicarbazole Derivative with Quinoxaline-Thiophene Bridging for Dye Sensitized Solar Cells”, p161, Arcachon, Fransa, **Haziran 2013**

16. Damla Gülfidan, Emre Sefer, Ayhan Oral, **Sermet Koyuncu**, Metin Hayri Acar, 11th Controlled/Living Polymerization from Synthesis and Application konferansı dahilinde

“CLP-11” bildiri kitapçığındaki “Synthesis of Donor/Acceptor containing monomers”, p107, Antalya, Türkiye, **Nisan 2011**

17. Burak Gültekin, Emre Sefer, Banu Aydın, **Sermet Koyuncu**, Ceylan Zafer, Siddik İçli, “New Donor and Acceptor Dendrimer Molecules as Promising Alternative Materials for Organic Solar Cells” Hybrid and Organic Photovoltaics Conference, Italy, **Haziran 2010**

18. Burak Gultekin, Cihan Ozsoy, **Sermet Koyuncu**, Serafettin Demic, Ceylan Zafer, Sıddik İcli, International workshop on Advanced Materials and devices for Photovoltaic Applications konferansı dahilinde "**NANOMAT 2008**" bildiri kitapçığındaki "“New Light Harvesting Carbazole Derivative Dye for Photovoltaic Application", 28 pp., Ankara, Türkiye, **Nisan 2008**

19. İsmet Kaya, **Sermet Koyuncu**, Dilek Şenol,, Chemical Physics V konferansı dahilinde "**Chemical Physics V**" bildiri kitapçığındaki "“The Synthesis and characterization of oligo-N-4 Aminophenylbenzaldimine”", 52 pp., Yıldız Technical University, İstanbul, **Ekim 2002**

20. İsmet Kaya, Dilek Şenol, **Sermet Koyuncu**,, Chemical Physics V konferansı dahilinde "**Chemical Physics V**" bildiri kitapçığındaki "The Synthesis and characterization of oligo-N-2- Aminophenylbenzaldimine", 52 pp., Yıldız Technical University, İstanbul, **Ekim 2002**

7.7. Diğer yayınlar

8.Projeler

1. Konjuge Polimerler Kullanılarak UV Korunmalı Buğulanmayan Cam Üretimi, 1001-Araştırma Projesi, MAG- 220M012, Yürütücü, 2020-Devam Ediyor.

2. Cu(I)-Neokuproin Kompleksine (Cuprac Reaktifine) Dayalı Biyosensör/Immünosensör Tasarımı, 1001-Araştırma Projesi, KBAG- 120Z963, Araştırmacı, 2020-Devam Ediyor.

3. Yüksek Verimli Ve Kararlı Perovskite Güneş Hücreleri İçin Katkısız Benzoselenidiazol Türevli Polimerlerin Sentez Ve Uygulaması, 1003-Öncelikli Alanlar (2. Aşama), MAG-218M940, Danışman, 2019-Devam Ediyor.

4. Yeni Bir Dizi Piren Merkezli Elektroaktif Molekül Tasarımı Ve Organik Alan Etkili Transistör Uygulamaları, 3501-Kariyer Projesi, MAG-119M635, Danışman, 2019-Devam Ediyor.

5. Perovskit Güneş Hücrelerinde Alternatif Olabilecek Karbazol-Tiyofen Ve Siklofosfazen Türevlerinin Boşluk Transfer Malzemeleri Olarak Kullanılması Ve Performanslarının Araştırılması, TÜBİTAK-Araştırma Projesi, 118F539, Araştırmacı, 2019-2020.

6. Viyolojen İçeren Elektrokromik Cihazlarda Alan Büyütmesine Bağlı Performans Optimizasyonu, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi-Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu Başkanlığı, COMU-BAP, FYL-2020-3265, Yönetici, 2020-Devam Ediyor.

7. Çeltik yan ürünlerinden biyoetanol üretim potansiyelinin araştırılması ve verim optimizasyonu, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi-Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu Başkanlığı, COMU-BAP, FIA-2020-3312, Yönetici, 2020-Devam Ediyor.

8. Synthesis of Self-Assembly Donor - Acceptor Type Conjugated Polymers and Their Photovoltaic Applications, TÜBİTAK/FWO (Belçika) İkili İşbirliği Projesi, KBAG-114Z064, **Yürütücü**, 2014-2017

9. Fenantren Merkezli Multi Fonksiyonel Donor-Akseptör Tipi Makro Moleküllerin Sentezi ve Opto-Elektronik Uygulamaları, TÜBİTAK-Araştırma Projesi, KBAG-113Z581 , **Yürütücü**, 2014-2016

10. Elektrokromik Uygulamalar İçin Düzlemsel Yapıda Piren İçeren Yeni Tür Donör-Akseptör Düzenindeki Polimerlerin Sentezi, TÜBİTAK-Araştırma Projesi, KBAG-113Z847, *Yürütücü*, 2014-2015.

11. Synthesis and Studies of Conjugated Poly(Ionomers) as Next Generation Materials for Advanced Polymer Electronics, National Science Foundation (NSF)-USA, International Collaborator, 2012-2014 (*Yürütücü: Kenneth R. Carter-University of Massachusetts-Amherst, Polymer Science and Engineering, USA*)

12. Design and Synthesis of New Donor-Acceptor Materials for High-Efficient Plastic Solar Cells, *Energy Frontier Research Centers, University of Massachusetts, Amherst-USA, Researcher*, 2012. (*Yürütücü: Thomas P. Russell -University of Massachusetts-Amherst, Polymer Science and Engineering, USA*)

13. Fotovoltaik Teknoloji için Yeni Tür Donör Akseptör Moleküllerin (Makromolekül ve Polimer) Sentezi, TÜBİTAK-Araştırma Projesi, TBAG-110T830, *Yürütücü*, 2011-2014

14. Fotoelektronik teknoloji için yeni tür donör-akseptör “double-cable” polimerlerin sentezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi-Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu Başkanlığı, ÇOMU-BAP 2010/99, *Yürütücü*, 2010-2012.

15. Yapısında karbazol içeren donör-akseptör tipi yeni bir iletken polimerin sentezi ve bazı özelliklerinin incelenmesi, TÜBİTAK-Hızlı Destek Projesi, TBAG-109T516, *Araştırmacı*, 2009- 2010.

16. Yapısında farklı uzunlukta alkil zincirleri içeren karbazol birimlerine sahip iletken polimerlerin sentezi ve elektrokromik malzemelerde kullanımları, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi-Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu Başkanlığı, ÇOMU-BAP 2010/60, *Araştırmacı*, 2010-2011.

17. Ana Zincirinde Karbazol Türevleri İçeren Donör-Akseptör Tipi Yarı-İletken Polimerlerin Sentezi ve Bazı Fiziksel Özelliklerinin İncelenmesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi-Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu Başkanlığı, ÇOMU-BAP 2007/28, *Araştırmacı*, 2007-2009.

18. İnce filmlerin optik özelliklerinin dalgacık dönüşüm tekniği (CWT) kullanılarak belirlenmesi, TÜBİTAK-Araştırma Projesi, TBAG-105T136, *Araştırmacı*, 2005-2008.

19. Bazı fenoksi ve anilin grupları ihtiva eden fosfazenleri içeren yeni epoksi reçinelerinin sentezi ve teknolojiye uygulamaları, Devlet Planlama Teşkilatı Projesi, DPT 2002K120370, *Araştırmacı*, 2002-2005.

20. Schiff Bazı Süstitüentli Oligofenollerin Sentezi ve Karakterizasyonu, TÜBİTAK-Araştırma Projesi, TBAG-101T020, *Araştırmacı*, 2001-2003

21. Oligo N-4-amino piridinil salisilaldimin’in oksidatif polikondenzasyon ile sentezi ve özelliklerinin incelenmesi”, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi-Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu Başkanlığı, ÇOMU-BAP 2001/b19, *Araştırmacı*, 2001-2003.

9. İdari Görevler

1. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çan Meslek Yüksekokulu Teknik Programlar Bölüm Başkanlığı, Temmuz 2009-Ağustos 2010

2. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Enerji Kaynakları ve yönetimi Anabilim Dalı Başkanı (*Multidisipliner*), Eylül 2014 – 2020.

3. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölüm Başkanlığı, Temmuz 2016 - Devam Ediyor.

4. TÜBİTAK, Bilim İnsanı Destekleme Dairesi Başkanlığı (BİDEB), Danışma Kurulu Üyeliği,-Haziran 2016 - Devam Ediyor.,

5. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi/Bilim Teknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi (Merkez Laboratuvar) Merkez Müdürü, Eylül 2020-Devam Ediyor.

10. Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlara Üyelikler

1. Türkiye Polimer Bilim ve Teknolojisi Derneği

11. Ödüller

1. Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) 2017 Üstün Başarılı Genç Bilim İnsanı Ödülü

12. Son iki yılda verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler için aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			Teorik	Uygulama	
2018-2019	Güz	Organik Optoelektronik Materyaller-I	3	0	2
		Akıllı Cam Uygulamaları	3	0	3
		Yarıiletken Temelli Organik Malzemeler ve Uygulamaları I	3	0	2
		Genel Kimya I	2	2	25
	İlkbahar	Organik Optoelektronik Materyaller-II	3	0	2
		Yeni Nesil Fotovoltaik Teknolojiler	3	0	2
		Yarıiletken Temelli Organik Malzemeler ve Uygulamaları II	3	0	1
		Genel Kimya II	2	2	25
2019-2020	Güz	Akıllı Cam Uygulamaları	3	0	2
		Yeni Nesil Fotovoltaik Teknolojiler	3	0	3
		Yarıiletken Temelli Organik Malzemeler ve Uygulamaları I	3	0	2
		Genel Kimya I	2	2	21
	İlkbahar	Organik Optoelektronik Materyaller-II	3	0	2
		Yeni Nesil Fotovoltaik Teknolojiler	3	0	2
		Yarıiletken Temelli Organik Malzemeler ve Uygulamaları II	3	0	1
		Genel Kimya II	2	2	21

ÖZGEÇMİŞ / 2

1. **Adı Soyadı** : Tijen Ennil BEKTAŞ
2. **Doğum Tarihi** : 10/02/1976
3. **Unvanı** : Prof. Dr.
4. **Öğrenim Durumu** : Kimya Mühendisliği
5. **Çalıştığı Kurum** :Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Kimya Mühendisliği	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	1997
Y. Lisans	Kimya Mühendisliği	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2000
Doktora	Kimya Mühendisliği	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2005

5. Akademik Unvanlar

- Yardımcı Doçentlik Tarihi : 2008
Doçentlik Tarihi : 2014
Profesörlük Tarihi :2020

6. Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri

6.1. Yüksek Lisans Tezleri

1) Betül Kıvanç, Adsorpsiyon ve İyon Değişimi Yöntemiyle Sulu Çözeltilerden Fosfat Gideriminin İncelenmesi, 2011.

2) Nilüfer Biroğul, Bir Tekstil Atıksuyunun Koagülasyon-Flokülasyon-Membran Filtrasyon Süreçleri ile Arıtılabilirliğinin İncelenmesi, 2012.

3) Filiz Eren, İyon değişimi yöntemi ile sulu çözeltiden ve atıksudan sülfat gideriminin incelenmesi, 2013.

4)Melike Metesoy Gülmez, Demir Çelik Sektöründe Kullanılan Karbon Bağlı Alümina-Zirkon-Sikilat (AZS) Sürgü Plakalarının Geliştirilmesi, 2016.

4) Burcu Tan, Membran Distilasyon-Kristalizasyon (MDC) Ayırma Yöntemini Kullanarak Bor İçeren Sulu Çözeltilerden Bor Giderimi ve Geri Kazanımının Araştırılması (II.Danışman), 2018.

5) Mehmet Oğuzhan Şahin, Mikrodalga Işınım ve Adsorpsiyon Yöntemleri ile Tuzla Jeotermal Kaynaklarından Bor Giderim Performanslarının İncelenmesi (Tez aşamasında devam ediyor)

7. Yayınlar

7.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler (SCI,SSCI,Arts and Humanities)

1. N. Öztürk, **T.E. Bektaş**, Nitrate removal from aqueous solution by adsorption onto various materials, *Journal of Hazardous Materials*, B112, 155-162 (2004).

2. N. Öztürk, **T.E. Bektaş**, Reply to Comment “Nitrate Removal From Aqueous Solution by Adsorption onto Various Materials”,by Y.S. Ho, *Journal of Hazardous Materials*, B120, 277 (2005).

3. N. Öztürk, **T.E. Bektaş**, Batch adsorption of dyestuff from aqueous solutions onto various adsorbents, *Fresenius Environmental Bulletin*, 15 (6),489-496 (2006).

4. **T.E. Köse**, N. Öztürk, Boron removal from aqueous solutions by ion-exchange resin: column sorption-elution studies, *Journal of Hazardous Materials*, 152, 744-749 (2008).

5. N. Öztürk, **T.E. Köse**, Boron removal from aqueous solutions by ion-exchange resin: Batch studies, *Desalination*, 227, 233-240 (2008).

6. **T.E. Köse**, Agricultural residue anion exchanger for removal of dyestuff from wastewater using full factorial design, *Desalination*, 222, 323-330 (2008).

7. N. Öztürk, **T.E. Köse**, A kinetic study of nitrite adsorption onto sepiolite and powdered activated carbon, *Desalination*, 223, 174-179 (2008).

8. N. Öztürk, D. Kavak, **T.E. Köse**, Boron removal from aqueous solution by reverse osmosis, *Desalination*, 223, 1-9 (2008).

9. **T. E. Köse**, H. Demiral, N. Öztürk, Adsorption of boron from aqueous solutions using activated carbon prepared from olive bagasse, *Desalination and Water Treatment*, 29, 110-118, (2011).

10. **T. E. Köse**, B. Kıvanç, Adsorption of phosphate from aqueous solutions using calcined waste eggshell, *Chemical Engineering Journal*, 178, 34-39, (2011).

11. D. Angın, **T. E. Köse**, U. Selengil, Production and characterization of activated carbon prepared from safflower seed cake biochar and its ability to absorb reactive dyestuff, *Applied Surface Science*, 280, 705-710, (2013).

12. D. Angın, E. Altıntığ, **T.E. Köse**, Influence of process parameters on the surface and chemical properties of activated carbon obtained from biochar by chemical activation, *Bioresource Technology*, 148, 542-549, (2013).

13. **T. E. Köse (Bektaş)**, N. Biroğul Çalışkan, Real textile reclamation using a combined coagulation/flocculation/membrane filtration system and the evaluation of several natural materials as flocculant aids, *Gazi University Journal of Science*, 29(3), 565-572, (2016).

14. **T. Ennil Bektaş**, Reduction dye in paint and construction chemicals wastewater by improved coagulation-flocculation process, *Water Science and Technology*, 76(10), 2816-2820, (2017).

15. **T. E. Bektaş**, D. Angın, S. Güneş, Production and characterization of activated carbon prepared from orange pulp nad utilization fort he removal of phosphate ions, *Fresenius Environmental Bulletin*, 27 (12), 7973-7982, (2018).

16. **T. E. Bektaş**, D. Angın, Reduction dye in paint and construction chemicals wastewater by using microwave radiation method, *Fresenius Environmental Bulletin*,30(04A),4004-4008, (2021).

7.2. Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

1) İ.Demiral, **T. E. Bektaş**, C. A. Şamdan, Utilization of activated carbon prepared from pumpkin seed shell for the removal of dyestuff from aqueous solutions and wastewater by microwave radiation, *International Journal of Scientific and Technological Research*, 5(2), 68-77, (2019).

2) M. O. Şahin, **T. E. Bektaş**, D. Ş. Yücel, Effectiveness of Fly Ash in Boron Removal from Tuzla (Çanakkale) Geothermal Fluid, *Environmental Research and Technology* (Accepted 2021)

3)B. Tan, U. Selengil, **T. E. Bektaş**, Boron Rejection from Aqueous Solution and Wastewater by Direct Contact Membrane Distillation, *Environmental Research and Technology* (Accepted 2021)

7.3. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

1. **T.E. Bektaş**, N. Öztürk, Boron Removal from Aqueous Solution by Ion-Exchange Resin, *Proceedings of the 2nd International Boron Symposium*, Eskişehir, Turkey, 487-493, September 2004.

2. **T.E. Bektaş**, N. Öztürk, Boron Removal from Aqueous Solution by Ion-Exchange Resin: Column Sorption-Elution Studies, *Proceedings of the 2nd International Boron Symposium*, Eskişehir, Turkey, 501-506, September 2004.

3. N. Öztürk, **T.E. Bektaş**, Kinetic modelling and column study of boron removal from aqueous solution by ion Exchange, *7th World Congress of Chemical Engineering*, Book of Abstracts, Glasgow, Scotland, p:455, July 2005.

4. **T.E. Köse**, N. Öztürk, Investigation of boron removal from boron products plant wastewater by sedimentation with the use of 2² full factorial experimental design method, *Proceedings of the 3rd International Boron Symposium*, Ankara, Turkey, 515-519, November 2006.

5. N. Öztürk, **T.E. Köse**, Boron removal from aqueous solution by ion exchange using experimental design, *Proceedings of the International Workshop on Frontiers and Interfaces of Ion Exchange*, Antalya, Turkey, p:108, June 2006.

6. **T.E. Köse**, H. Demiral, N. Öztürk, Adsorption of boron from aqueous solutions using activated carbon prepared from agricultural residue, *4th International Boron Symposium*, Book of Proceedings, Eskişehir, Turkey, 487-491, October 2009.

7. **T.E. Köse**, B. Kıvanç, Phosphate removal from aqueous solutions using waste eggshell, *6th Chemical Engineering Conference for Collaborative Research in Eastern Mediterranean Countries*, Book of Abstracts, Antalya, Turkey, 316, March 2010.

8. **T. E. Köse**, Phosphate removal from aqueous solution by Lewatit Monoplus M600, *IWA Regional Conference and Exhibition on Membrane Technology and Water Reuse*, Conference Proceedings, İstanbul, Turkey, 492-497 pp., October 2010.

9. **T. E. Köse**, D. Angın, S. Teker, E. Taşocak, S. Saribrahimoglu, Sorption of Phosphate from Aqueous Solutions Using Dowex M43 Anion Exchange Resin and

Desorption of Phosphate From Resin, *International Conference on Recycling and Reuse*, Book of Abstract, İstanbul, Turkey, 333-334 pp., June 2012.

10. D. Angın, **T. E. Köse**, U. Selengil, Adsorption of reactive dyestuff from aqueous solutions using activated carbon prepared from safflower seed cake biochar *1st EWaS-MED International Conference*, Thessaloniki, Greece, 1-8 pp., April 2013.

11. **T. E. Köse**, N. Biroğul, Real textile wastewater reclamation in a combined coagulation/flocculation/membrane filtration and evaluation of several natural materials as flocculant aids, *2nd International Conference on Recycling and Reuse*, İstanbul, Turkey, June 2014.

12. **T. E. Köse**, U. Selengil, B.Tan, Removal of Boron from aqueous solution by direct contact membrane distillation, *2nd International Conference on Recycling and Reuse*, İstanbul, Turkey, June 2014.

13. T.E. Köse (Bektaş), B. Kıvanç, Study on the sorption-desorption-recovery performance of ion exchange resin for removing phosphate from aqueous solutions, *International Conference on Civil and environmental Engineering (ICOCEE)*, 20-23 May 2015, Nevşehir Turkey.

14. T.E. Köse (Bektaş), Adsorption of dyestuff from wastewater using calcined waste eggshell, *International Conference on Civil and environmental Engineering (ICOCEE)*, 20-23 May 2015, Nevşehir Turkey.

15. **T. E. Bektaş**, Removal of dyestuff from wastewater by microwave radiation with catalysts and oxidant, *9. International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection (SEEP2016)*, 22-25 September 2016, Kayseri, Turkey.

16. **T. E. Bektaş**, D. Angın, Utilization of activated carbon prepared from orange pulp for the removal of dyestuff from wastewater by microwave radiation, *9. International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection (SEEP2016)*, 22-25 September 2016, Kayseri, Turkey.

17. **T. E. Bektaş**, S. Göl, F. Çoker, H. Öztel, Organik madde içeren atıksuların katalitik ve oksidant etkili mikrodalga ışınım yöntemi ile arıtılabilirliğinin incelenmesi, *International Eurasian Conference on Biological and Chemical Science*, 26-27 April 2018, Ankara. Turkey.

18. D. Angın, **T. E. Bektaş**, Utilization of activated carbon prepared from olive-waste cake for the removal of dye from industrial wastewater by microwave radiation, *7th International Conference on Advanced Technologies*, 28 April-1 May 2018, Antalya, Turkey.

19. B. Tan, U. Selengil, **T.E. Bektaş**, Bor tesisi atıksuyundan çöktürme yöntemi ile bor gideriminin incelenmesi, *7th International Symposium on Academic Studies in Science, Engineering and Architecture Science*, 15-17 November 2019, Ankara, Turkey.

7.4. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler

1. **T. E. Bektaş**, Mikrodalga Işınım Yönteminin Su Kirliliği Üzerine Uygulamaları, Mühendislik Bilimlerinde Akademik Çalışmalar-2019/2, Editörler: Ali Kılıçer, Tuncay Yılmaz, IVPE yayınevi, s:101-109, 2019.

7.5. Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

1. **T.E. Köse**, U. Selengil, Removal of dyestuff from wastewater by Lewatit MonoPlus M600, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 21 (2), 163-181 (2008).

2. **T. E. Köse**, "Dissolution of magnesium from natural magnesite ore by nitric acid leaching", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 25(2), 43-55 (2012).

3. **T. E. Köse (Bektaş)**, S. C. Göl, Kalsine Midye Kabuğunu kullanarak sulu çözeltiden fosfat gideriminin incelenmesi, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 16, 157-163, (2016).

4. **T. E. Bektaş**, F. Eren, Batch and column studies for removal of sulphate from real wastewater using ion Exchange resin, *Sakarya University Journal of Science*, 23(5), 810-816,(2019).

5. U. Selengil, **T. E. Bektaş**, Investigation of the Usability of perlit waste for dyestuff removal from aqueous solution, *Sakarya University Journal of Science*, 24(1), 224-230, 2020.

6. **T. E. Bektaş**, S. C. Göl, F. Çoker, H. Öztel, Removal of organic matter from dairy industry wastewater using microwave radiation, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 28(1), 16-20 2020.

7.6. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

1. M. Özdemir, İ. Kıpçak, N. Öztürk (Uygan), **T.E. Bektaş**, Sepiolitin Asidik Ortamda Çözündürülme Kinetiğinin İncelenmesi, 9. *Ulusal Kil Sempozyumu*, Bildiriler, İstanbul, Türkiye, 125-129, Eylül 1999.

2. N. Öztürk (Uygan), **T.E. Bektaş**, M. Özdemir, İ. Kıpçak, Boyarmadde Gideriminde Sepiolit ve Diğer Adsorbanların Etkinliğinin Araştırılması, *Dördüncü Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi*, Bildiri Kitabı, İstanbul, Türkiye, CA17,158-163, Eylül 2000.

3. M. Özdemir, N. Öztürk (Uygan), İ. Kıpçak, **T.E. Bektaş**, Kırka Boraks Tesisi Kil Pestili Katı Atıklarının Çimento Üretiminde Kullanılabilirliğinin Araştırılması, *1. Ulusal Katı Atık Kongresi*, Bildiriler Kitabı, İzmir, Türkiye, 1-6, Nisan 2001.

4. N. Öztürk (Uygan), **T.E. Bektaş**, D. Kavak (Bayar), M. Özdemir, Sulu Çözeltiden İyon Değişimi ile Bor Giderimine Çeşitli Parametrelerin Etkilerinin Deney Tasarımı Yardımıyla Belirlenmesi, *Bor Sempozyumu*, Bildiri Özetleri, Balıkesir, Türkiye, 41, Haziran 2002.

5. **T.E. Bektaş**, N. Öztürk, Bor ve Bor Bileşiklerinin Çevresel Etkileri ve Sulardan Giderim Yöntemleri, *1. Ulusal Bor Çalıştayı*, Bildiriler Kitabı, Ankara, Türkiye, 375-382, Nisan 2005.

6. N. Öztürk, **T.E. Köse**, Sulu çözeltiden adsorpsiyon yöntemiyle nitrit giderimi, *Yedinci Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi*, Kongre CD , Eskişehir, Türkiye, 586-587, Eylül 2006.

7. **T. E. Köse**, U. Selengil, Membran Distilasyon Ayırma Yöntemi, *2. Ulusal Membran Teknolojileri ve Uygulamaları Sempozyumu*, Bildiriler Kitabı, İstanbul, Türkiye, 161 pp., Kasım 2011.

8. **T. E. Köse (Bektaş)**, F. Eren, İyon Değişimi Yöntemi ile Sulu Çözeltiden Sülfat Giderimi ve Elüsyonu, 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, 2-5 Eylül 2014, Eskişehir, Türkiye.

7.7. Diğer yayımlar

1. S. Şensöz, A. Aşkın, D.T. Yazıcı, C. Bilgiç, İ. Demiral, L. Hoşgün, M. Şölener, T.E. Bektaş, D. Kavak, *Aletli Analiz Laboratuvarı Deney Kılavuzu*, Eskişehir, 2010.

2. M.E. Yıldırım, O.S. Kabasakal, A. Güvenç, N. Öztürk, Y. Özdemir, M. Nurbaş, A. İzci, B. Karabacakoglu, H. Erşahan, S. Şensöz, M. Özdemir, A. Aşkın, S. Yorgun, F. Tümsek, H. Demiral, D.T. Yazıcı, C. Bilgiç, İ. Demiral, L. Hoşgün, M. Şölenler, T.E. Köse, D. Kavak, Y. Aşçı, İ. Kıpçak, U. Selengil, M. Doğru, *Kimya Mühendisliği Laboratuvarı I-II-III*, Ed:Yıldırım, M., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Basımevi, No:167, 244 s., Eskişehir, 2009.

3. T. E. Köse, D. Deveci, G. Güven, Gizem Başaran, F. Eren, Yumurta Kabuğunu Kullanarak Tekstil Atıksularından Boyarmadde Giderimi, Esinkap 3. Ar-ge Proje Pazarı, Eskişehir, 10-11 Mayıs 2011.

7.8 Uluslar arası Atıflar:

Toplam Atıf Sayısı: 1265

H-index: 10

i10-index: 11

8. Projeler

1) Boyarmadde ve Bazı Anyonların Gideriminde Sepiolit ve Diğer Adsorbanların Etkinliğinin Araştırılması, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 98/21, **Araştırmacı**, 2000.

2) Sulardan Adsorpsiyonla Bor Giderimi ve Bor Türevleri Tesisleri Katı Atıklarının Değerlendirilmesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 2000/6, **Araştırmacı**, 2001.

3) İleri Arıtım Yöntemleriyle Bor Gideriminin İncelenmesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No: 200315038, **Araştırmacı**, 2003.

4) Membran Distilasyon-Kristalizasyon (MDC) Ayırma Yöntemini Kullanarak Bor İçeren Sulu Çözeltilerden ve Atıksudan Bor Giderimi ve Geri Kazanımının Araştırılması, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, Proje No:201115040, Yürütücü, Başlama Tarihi 4/11/2011, Bitiş Tarihi 2015.

5) Organik Madde İçeren Atıksuların Katalitik Ve Oksidant Etkili Mikrodalga Işınım Yöntemi İle Arıtılabilirliğinin İncelenmesi, TÜBİTAK 2241/A Sanayi Odaklı Lisans Bitirme Tezi Destekleme Programı, **Danışman**, 2016.

6) Mikrodalga Işınım ve Adsorpsiyon Yöntemleri ile Tuzla Jeotermal Kaynaklarından Bor Giderim Performanslarının İncelenmesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi, **Yürütücü**, 2019-devam ediyor.

7) Gıda Olarak Kullanılan Tohum Filizlerinin Yetistirilmesinde Bor Giderilmiş Jeotermal Kaynak Kullanımı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi, Araştırmacı, 2020-devam ediyor.

9. İdari Görevler

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yönetim Kurulu Üyesi,2021-Devam ediyor

10. Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlara Üyelikler

Kimya Mühendisleri Odası (Sicil no:21005)

11. Ödüller

12. Son iki yılda verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler için aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			Teorik	Uygulama	
2018-2019	Güz	Akışkanlar Mekaniği	3	0	12
		Yakıt Pili Teknolojisi	3	0	4
	Bahar	Yakıt Pili Teknolojisi	3	0	2
2019-2020	Güz	Yakıt Pili Teknolojisi	3	0	2
		Kimya Mühendisliğine Giriş	3	0	21
		Akışkanlar Mekaniği	3	0	15
		Uzmanlık Alan Dersi	8	0	1
	Bahar	Yakıt Pili Teknolojisi	3	0	1
		Kütle Aktarımı	3	0	37
		Isı Aktarımı	3	0	40
		Uzmanlık Alan Dersi	8	0	1

ÖZGEÇMİŞ / 3

1. **Adı Soyadı** : Uğur Cengiz
2. **Doğum Tarihi** : 01.06.1979
3. **Unvanı** : Doç. Dr.
4. **Öğrenim Durumu** : Doktora
5. **Çalıştığı Kurum** : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Kimya	Kocaeli Üniversitesi	2002
Yüksek Lisans	Kimya	Akdeniz Üniversitesi	2005
Doktora	Kimya Mühendisliği	Gebze Teknik Üniversitesi	2012

5. Akademik Unvanlar

- Yardımcı Doçentlik Tarihi : 28.09.2012
 Doçentlik Tarihi : 03.04.2017
 Profesörlük Tarihi : ---

6. Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri

6.1. Yüksek Lisans Tezleri

1. Ayşe Senem Topçu "*Soljel yöntemi ile tek adımda Superhidrofilik poli(hidroksi etil metakrilat) +Tetraetoksilan kompozit malzeme sentezi*", Biyomühendislik ve Malzeme mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2013-2015 **(Tamamlandı)**.

2. Yıldız Yıldırım, "*Jeopolimerizasyon Mekanizmasında Kullanılan Metakaolen'in Fiziksel ve Kimyasal Özelliklerinin Nem Kontrollü Karo Üretimi Üzerine Etkisi*" Biyomühendislik ve Malzeme mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2014-2016 **(Tamamlandı)**.

3. Özge mutlu, "*Sol-gel tekniği ile ışık geçiren yağ itici yüzey sentezi*" Biyomühendislik ve Malzeme mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2014-2017 **(Tamamlandı)**.

4. Edanur Erdoğan, "*Dinamik olarak yağ itici seramik yüzeylerin sentezi*" Biyomühendislik ve Malzeme mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2016- 2018 **(Tamamlandı)**.

5. Mustafa Kınalı, "*Sol-Gel Tekniği İle Sentezlenen Flouroalkil Silan Kompozit Kopolimerlerden Süperhidrofobik Yüzey Eldesi*" Biyomühendislik ve Malzeme mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2016-2018 **(Tamamlandı)**.

6. Özge Ünal, "*Floro-Stiren kopolimerleri kullanarak faz ayrımı tekniği ile süperhidrofobik yüzey sentezi*" Biyomühendislik ve Malzeme mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2015- -2018 **(Tamamlandı)**.

7. Gürkan Akarken, "Yangın geciktirici jeopolimer malzeme üretimi ve karakterizasyonu" Biyomühendislik ve Malzeme mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2016-2019 **(Tamamlandı)**.

8. Burcu Kartal, " Polimerik lif katkılı güçlendirilmiş jepolimer kompozit malzeme üretimi" Enerji Kaynakları ve Yönetimi Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2017-

9. Ceyhun Karpuzoğlu, "Beton Çelik Çubuklarının Mekanik Deformasyon Davranışlarının ve Depreme Dayanıklılığının İncelenmesi ve Geliştirilmesi" Biyomühendislik ve Malzeme mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2015-2019 **(Tamamlandı)**.

10. Uğur Durgut, "Pota Ocağı Cürufunu Kompakt Yapıya Dönüştürmek Amacıyla Kullanılan Bor İçerikli Malzemelerin Alternatiflerinin İncelenmesi" Biyomühendislik ve Malzeme mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2017- 2020 **(Tamamlandı)**.

11. Türkan Gezer, "Isı yalıtımı ve Yanmazlık Özelliği olan Fiber Takviyeli Jeopolimerik Levha Üretimi "Biyomühendislik ve Malzeme mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2017- **(Devam Ediyor)**.

6.2. Doktora Tezleri

7. Yayınlar

7.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler (SCI, SSCI, Arts and Humanities)

1. Cengiz U.; Gengec N.A.; Kaya N.U.; Erbil H.Y.; Sarac A.S. "Mechanical and Thermal Properties of Perfluoroalkyl ethyl methacrylate –Methyl methacrylate Statistical Copolymers Synthesized in Supercritical Carbon Dioxide", Journal of Fluorine Chemistry, 132 (2011), 348–355.

2. Cengiz U.; Avci M.Z.; Erbil H.Y.; Sarac A.S. "Superhydrophobic Terpolymer Nanofibers Containing Perfluoroethyl Alkyl Methacrylate by Electrospinning", Applied Surface Science, 258 (2012), 5815–5821.

3. Cengiz U.; Gengec N.A.; Erbil H.Y. "Surface characterization of flat and rough films of perfluoromethacrylate-methylmethacrylate statistical copolymers synthesized in CO₂-expanded monomers", Colloids and Polymers Science, 291(2013), 641–652.

4. Cengiz U.; Erbil H.Y. "The lifetime of floating liquid marbles: the influence of particle size and effective surface tension", Soft Matter, 9 (2013), 8980-8991.

5. Cansoy, C.E.; Cengiz U. "The effect of perfluoroalkyl and hydrocarbon liquid chain lengths on oleophobic behaviors of copolymer surfaces" *Colloids and Surfaces A-Physicochemical and Engineering Aspects*, 441 (2014), 695-700.

6. Cengiz U.; Erbil H.Y. "Superhydrophobic perfluoropolymer surfaces having heterogeneous roughness created by dip-coating from solutions containing a nonsolvent" Applied Surface Science, 292 (2014), 591-597.

7. Cengiz U.; Erbil H.Y. "Perfluoromethacrylate-styrene statistical copolymers synthesized in CO₂-expanded monomers" *Colloid and Polymer Science*, 292 (2014), 2207-2215.

8. Bayrakdar H.; Yalcin O.; Cengiz U.; Songul O.; Anigi E.; Topel O. "Comparison effects and electron spin resonance studies of alpha-Fe₂O₄ spinel type ferrite nanoparticles" *Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy*, 132 (2014), 160-164 .

9. Caglar A.; Cengiz U.; Yildirim M.; Kaya I. "Effect of deposition charges on the wettability performance of electrochromic polymers" *Applied Surface Science*, 331 (2015), 262-270.

10. Cengiz U.; Cansoy C.E. "Applicability of Cassie-Baxter equation for superhydrophobic fluoropolymer silica composite films" *Applied Surface Science*, 335 (2015), 99-106.

11. Demir G.E.; Yildirim M.; Cengiz U.; Kaya I. "Multilayer Electrochromic Surfaces Derived from Conventional Conducting Polymers: Optical and Surface Properties" *Reactive and Functional Polymers*, 97 (2015), 63-68.

12. Gengec N.A.; Cengiz U.; Erbil H.Y. "Superhydrophobic perfluoropolymer/polystyrene blend films induced by nonsolvent" *Applied Surface Science*, 383 (2016), 33-41.

13. Yildirim M.; Demir G.E.; Caglar A.; Cengiz U.; Kaya I. "Fabrication of superhydrophobic and highly oleophobic electrochromic composite surfaces" *Progress in Organic Coatings*, 97 (2016), 254-260.

14. Cengiz U.; Cansoy, C.E. "The effect of pattern sizes on oleophobicity and superhydrophobicity of micropatterned surfaces" *Progress in Organic Coatings*, 101 (2016), 530-536.

15. Caglar A.; Yildirim M.; Cengiz U.; Kaya I. "Superhydrophobic-electrochromic PEDOT/PFHP bilayer surfaces" *Thin Solid Films*, 619 (2016), 187-194.

16. Topcu-Kaya A.S.; Erdoğan E.; Cengiz U. "Preparation of stable, transparent superhydrophobic film via one step one pot sol-gel method" *Colloid and Polymer Science*, 296 (2018), 1523-1532.

17. Topcu-Kaya A.S.; Cengiz U. "Fabrication and Application of Superhydrophilic Antifog Surface by Sol-Gel Method" *Progressive in Organic Coating*, 126 (2019) 75-82

18. Ozbay S., Cengiz U.; Erbil H.Y. "Solvent-Free Synthesis of a Superamphiphobic Surface by Green Chemistry" *ACS Applied Polymer Materials* 1 (2019), 2033-2043

19. Onem, S., Chong, Z.K., Kucuker, M.A., Wiczorek, N., Cengiz, U., Kuchta, K. "Bioplastic production from microalgae: a review" *International journal of environmental research and public health*, 2020, 17 (11), 3842.

20. Yilmaz, H.D., Cengiz, U., Arslan, Y.E., Kiran, F., Ceylan, (2021) A. From a plant secretion to the promising bone grafts: Cryogels of silicon-integrated quince seed mucilage by microwave-assisted sol-gel reaction, *Journal of Bioscience and bioengineering*, in Press, doi: 10.1016/j.jbiosc.2020.11.008

7.2. Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

7.3. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

1. Erbil H.Y., Ucar I.O., Cansoy C.E., Gengec, N.A., Dandan M., Cengiz U. "Heterogeneous Surface Coatings: Water Contact Angle and Wetting Hysteresis Relation with the Foul-Release Properties of Marine Organisms", 13th IACIS International Conference on Surface and Colloid Science and 83rd ACS Colloid and Surface Science Symposium, New York, USA, 14-19 June 2009.

2. Cengiz U., Erbil H.Y., "Formation of Superhydrophobic Surfaces by Spray-Coating Using Supercritical Carbon Dioxide", 13th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis (ECASIA'09), Antalya, Turkey, October 18-23, 2009.

3. Dandan M., Gengec N.A., Cengiz U., Erbil H.Y. "Use of Perfluoroacrylate-MMA flat and rough surfaces for removal of *Ulva* and *Navicula*", A Workshop organized under the

auspices of the US Office of Naval Research (ONR) and AMBIO, St. Petersburg, Florida-USA, 8-10 December 2009.

4. Yildirim M., Çağlar A., Özel G.E., **Cengiz U.**, Kaya I., " Self- Cleaning Polymeric Electrochromic Surfaces by LBL Deposition", 1. International Conference on Organic Electronic Material Technologies, 2015, 158-159.

5. Yildirim M., Çağlar A., Özel G.E., **Cengiz U.**, Kaya İ., "Self-Cleaning Electrochromic Polymer Surfaces and Optimization", Frontiers in Polymer Science, Riva del Garda, ITALYA, 20-22 Mayıs 2015, P3.177-P3.177

6. **Cengiz U.**, Mutlu Ö. " The roughness effect on dynamic oleophobic organic/inorganic hybrid surface" 2 nd International Conference on Organic Electronic Material Technologies (OEMT2016), TURKEY, May 17-19, 2016.

7. Yildirim M., **Cengiz U.**, Kaya İ., Çağlar A. "Synthesis and characterization of PEDOT/PFHP electrochromic bilayer surf" 2 nd International Conference on Organic Electronic Material Technologies (OEMT2016), TURKEY, May 17-19, 2016.

8. Yildirim M., **Cengiz U.**, Kaya İ., Demir GE., Çağlar A. "Synthesis and characterization of superhydrophobic, electrochromic PEDOT/PFCE bilayer surfaces" 2 nd International Conference on Organic Electronic Material Technologies (OEMT2016), TURKEY, May 17-19, 2016.

9. **Cengiz U.**, Mutlu Ö. "Fabrication of dynamically oleophobic surfaces by solgel method" 6. International Colloids Conference, Germany, Berlin, June 19-22, 2016.

10. **Cengiz U.**, Kaya S.A. "Fabrication of Transparent, Anti-fog, Superhydrophilic Surfaces" 6. International Colloids Conference, Germany, Berlin, June 19-22, 2016.

11. **Cengiz U.** "Fabrication of Transparent Superhydrophobic TEOS Film" 3. International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN-2016), Antalya-TURKEY, October 19-24, 2016.

12. **Cengiz U.**, Yildirim M. "Super Water and Oil Repellent Electrochromic Surfaces" 3. International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESEN-2016), Antalya-TURKEY, October 19-24, 2016.

13. Yıldırım Y.; **Cengiz U.**, " The Effect of Kaolin Type on Properties of Metakolin-Based Geopolymer" 15th Conference & Exhibition of the European Ceramic Society (ECerS2017), Budapeşte, 9-13 Temmuz, 2017.

14. Erdoğan E., **Cengiz U.**, Topçu Kaya A.S., "Transparent Inorganic/Organic Anti-Fogging Copolymer Films by Sol-Gel Method", 4th International Conference on Pure and Applied Science, İSTANBUL, TÜRKİYE, 23-25 Kasım 2017, pp.191-191

15. Erdoğan E., **Cengiz U.**, "Preparation of stable, transparent superhydrophobic film via one step one pot sol-gel method", 4th International Conference on Pure and Applied Sciences, İSTANBUL, TÜRKİYE, 23-25 Kasım 2017, pp.145-145

16. Erdoğan E., **Cengiz U.**, "Fabrication of Dynamically Oleophobic Ceramic Surfaces", 4th International Conference on Pure and Applied Sciences, İSTANBUL, TÜRKİYE, 23-25 Kasım 2017, pp.79-79

17. Akarken G., **Cengiz U.**, "Fabrication and Characterization of Fire-Resistance Geopolymer Material" 3rd International Conference on Organic Electronic Material Technologies (OEMT2018), TURKEY, Sep 20-22, 2018.

18. Akarken G., **Cengiz U.**, "Fabrication and Characterization of Magnetic Nanoparticle-Polymer Composite Materials" 3rd International Conference on Organic Electronic Material Technologies (OEMT2018), TURKEY, Sep 20-22, 2018.

19. Kartal B., **Cengiz U.**, "Production of Polymeric Fiber Reinforced Geopolymer Composite Material" 3rd International Conference on Organic Electronic Material Technologies (OEMT2018), TURKEY, Sep 20-22, 2018

20. Kartal B., **Cengiz U.**, Mutlu, Ö. "Fabrication of Superhydrophobic Surface Using Fluoro-Styrene Copolymers by Spraying Method" 3rd International Conference on Organic Electronic Material Technologies (OEMT2018), TURKEY, Sep 20-22, 2018

21. Karpuzoglu C., **Cengiz U.**, "Investigation And Improvement of Mechanical Deformation Behaviors and Depression Resistance of Concrete Steel Bars" 3rd International Conference on Organic Electronic Material Technologies (OEMT2018), TURKEY, Sep 20-22, 2018

22. Kartal B., **Cengiz U.** " pH-Sensitive Liquid Marbles" 2nd Joint Science Congress of Materials and Polymers (ISCMP-II), ALBANIA, Nov. 9-12, 2018

23. Cansoy, C.E., **Cengiz U.** "The Effect of Surface Geometry and Chemical Composition on Wettability Properties" Superhydrophobicity and Wetting Symposium(MSW-2018), FINLAND, Espoo, Aalto University, May. 13-18, 2018.

24. Yılmaz, H.D., Cengiz U., Arslan Y.E. "Synthesis and characterization of Si-modified quince seed mucilage based bioscaffolds for bone tissue engineering" 3rd International Joint Science Congress of Materials and Polymers (ISCMP-III), Pristina-KOSOVO, Sept. 12-14, 2019

7.4. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler

7.5. Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

1. Cansoy, C.E.; **Cengiz U.** "Relationship Between Contact Angle Hysteresis and Work of Adhesion of Oil Droplets on Perfluoromethacrylatestyrene Thin Films" Journal of the Turkish Chemical Society Section A: Chemistry, 2015, 2 (2), 109-112.

7.6. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

1. **Cengiz U.**, Erbil H.Y. "Süperkritik karbondioksit ortamında perfloroalkil metakrilat ester (Zonly-TM) ve metil metakrilat monomerlerinin kopolimerleştirilmesi, karakterizasyonu ve film oluşumu", VIII. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İnönü Üniversitesi, Malatya, 26-29 Ağustos 2008.

2. Kocabaş N.S., **Cengiz U.**, Erbil H.Y. "PEG ve MePEG polimerlerinin etanol varlığında süperkritik karbondioksit ortamında faz davranışları ve partikül eldesi", VIII. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İnönü Üniversitesi, Malatya, 26-29 Ağustos 2008.

3. **Cengiz U.**, Erbil H.Y. "Süper Kritik Karbondioksit Ortamında Parafin Vaks-Hegzan-CO₂ Üçlü Faz Sisteminin İncelenmesi", 22. Ulusal Kimya Kongresi, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Kıbrıs, 6-10 Ekim 2008.

4. **Cengiz U.**, Gengeç N.A., Erbil H.Y., "Perfloroalkil metakrilat ve metil metakrilat monomerlerinin scCO₂ ortamında kopolimerizasyonu ve kopolimer molekül ağırlığı üzerine CO₂ miktarının etkisi", 23. Ulusal Kimya Kongresi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, 16-20 Haziran 2009.

5. Gengeç N.A., **Cengiz U.**, Erbil H.Y. "Perfloroalkil Akrilat (Zonyl TA-N) ve Metil Metakrilat (MMA) Monomerlerinin Süperkritik CO₂ Ortamında Kopolimerizasyonu Ve Kopolimer Molekül Ağırlığı Üzerine CO₂ Miktarının Etkisi", 23. Ulusal Kimya Kongresi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, 16-20 Haziran 2009.

6. **Cengiz U.**, Erbil H.Y. "Stiren-Fluorometakrilat İstatiksel Kopolimer Kullanarak Mikrodesezli Superhidrofobik Polimer Yüzey Sentezi", 6. Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, İYTE, İzmir, 15-18 Haziran 2010.

7. Cengiz U., Erbil H.Y. "Sk-CO₂ ortamında Perfloroalkilmetakrilat ve Stiren Monomerlerinin Kopolimerizasyonu, Karakterizasyonu ve Yüzey Özelliklerinin İncelenmesi", 3. Ulusal Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi ve Sergisi, Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli, 12-14 Mayıs 2010.

8. Cengiz U., Erbil H.Y. "Süper Kritik Karbon Dioksit içerisinde Sentezlenen Florometakrilat ve Siloksanakrilat Kopolimeri kullanarak RESS Yöntemi ile Süper-hidrofobik Yüzey Sentezi", 9. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Gazi Üniversitesi, Ankara, 22-25 Haziran 2010.

9. Cengiz U., Erbil H.Y. "The Effective Surface Tension Calculations of Perfluoroacrylate Liquids Marbles", Turkish Surface Science Society Workshop, Bilkent University, Ankara, 23 May 2011.

10. Cengiz U., Erbil H.Y. "Floroacrylate Liquid Marbles Floating on Water for Long Duration and the Calculation of Effective Liquid Marble Surface Tension", NanoTRVİI, Sabanci University, İstanbul, 27 Haziran – 1 Temmuz 2011.

11. Cengiz U., Erbil H.Y. "Polar ve Apolar Sıvılar Kullanılarak Sıvı Bilye Sentezi ve Su Üzerindeki Yarılma Ömürlerinin İncelenmesi", 25. Ulusal Kimya Kongresi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, 27 Haziran – 2 Temmuz 2011.

12. Cengiz U., Genç N.A., Kaya, N.U., Erbil H.Y., Sarac A.S. "Süper Kritik CO₂ İçerisinde Sentezlenmiş Perfloro alkil etil metakrilat (Zonyl-TM) –Metil metakrilat (MMA) İstatiksel Kopolimerlerin Mekanik ve Termal Özellikleri Üzerine Kopolimer Serbest Hacmi Etkisinin İncelenmesi", 25. Ulusal Kimya Kongresi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, 27 Haziran – 2 Temmuz 2011.

13. Cengiz U., Avcı M.Z., Erbil H.Y., Sarac A.S. "Elektrospining Tekniği ile Süperhidrofobik Yüzey Sentezi", 10. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Koç üniversitesi, İstanbul, 03-06 Eylül 2012.

14. Cengiz U., Erbil H.Y. "ScCO₂ ortamında Perfluoro Metakrilat Kopolimer Sentezi ve Kopolimerizasyon Faz Dengesinin İncelenmesi", 10. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Koç üniversitesi, İstanbul, 03-06 Eylül 2012.

15. Cengiz U., Erbil H.Y. "Su Yüzeyinde Yüzen Sıvı Bilyelerin Kararlılıklarının Partikül Çapı ve Etkin Yüzey Gerilimleri Etkisi", 4. Ulusal Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, 05-08 Eylül 2012.

16. Cengiz U., Özbay S., Erbil H.Y. "Sıvı-CO₂ Ortamında Süper Yağ-İtici Yüzey Eldesi, 4. Ulusal Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi", Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, 05-08 Eylül 2012.

17. Cansoy C.E.; Cengiz U. "Perfloroalkil ve Hidrokarbon Sıvı Zincir Uzunluklarının Kopolimer Yüzeylerin Oleofobik Davranışları Üzerine Etkisi" 17. Ulusal Sıvı hal Sempozyumu, 13-14 Ekim 2013.

18. Caglar A., Yildirim M., Cengiz U., Kaya I. "Elektrokromik Kopolimerler ve Yüzey Özellikleri", Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi-11, 2014, 344-345.

19. Caglar A., Yildirim M., Cengiz U., Kaya I. "N-Vinil Karbazol Bazlı Yeni Bir Elektrokromik Polimer Sentezi ve Karakterizasyonu" 16. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, 2014, 14-14.

20. Topcu A.S., Cengiz U. "Sol-Gel Yöntemi ile Su Seven Yüzey Sentezi". Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi-11, 2014, 300-301.

21. Özel G.E., Yildirim M., Cengiz U., Kaya I. "Çok Tabakalı Elektrokromik Yüzeyler", Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi-11, 2014, 334-335.

22. Yalcın O., Cengiz U. " Sol-Gel Yöntemi ile Su Seven Silika+Polimer Kompozit Malzeme Sentezi", Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi-11, 2014, 302-303.

23. Özel G.E., Yildirim M.t, **Cengiz U.**, Kaya I. "Poli(N-Vinil Karbazolko-Perflorobütiletillen) Kopolimerinin Sentezi, Optik ve Elektrokromik Özellikleri", 16. Ulusal Optik, Elektro-Optik ve Fotonik Çalıştayı, 2014, 27-27.

24. Çağlar A., Yildirim M., **Cengiz U.**, Kaya I. "Elektrokromik Filmlerde Film Kalınlığının Yüzeysel Özelliklerine Etkisi", Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi-11, 2014, 342- 343.

25. Mutlu Ö., **Cengiz U.**, "Sol-Gel Tekniği ile Işık Geçiren Süperhidrofobik Yüzeysel Sentezi", 27. Ulusal Kimya Kongresi, ÇANAKKALE, TÜRKİYE, 23-28 Ağustos 2015, 684-684.

26. Kaya A.S., **Cengiz U.**, "Işık Geçiren Süperhidrofobik TEOS-Silika Kompozit Yüzeysel Sentezi", 27. Ulusal Kimya Kongresi, ÇANAKKALE, TÜRKİYE, 23-28 Ağustos 2015, 590-590.

27. **Cengiz U.**, Kaya A.S., Yalçın O. , "Buğulanmayan ve Işık Geçiren Gözlük Camı Üretimi", 27. Ulusal Kimya Kongresi, ÇANAKKALE, TÜRKİYE, 23-28 Ağustos 2015, 598-599.

28. Yalçın O., **Cengiz U.**, "Süperhidrofilik Polimer+Silika Nano-Kompozit Malzeme Sentezi ve Karakterizasyonu", 27. Ulusal Kimya Kongresi, ÇANAKKALE, TÜRKİYE, 23-28 Ağustos 2015, 735-735.

29. **Cengiz U.**, Bayrakdar H., "Manyetik Nanopartikül-Polimer Kompozit Film Malzeme Sentezi ve Karakterizasyonu", 27. Ulusal Kimya Kongresi, ÇANAKKALE, TÜRKİYE, 23-28 Ağustos 2015, 597-597

30. Yildirim Y., **Cengiz U.**, "Farklı Metakaolenlerden Elde Edilen Jeopolimerlerin Fiziksel Davranışlarının İncelenmesi", 27. Ulusal Kimya Kongresi, ÇANAKKALE, TÜRKİYE, 23-28 Ağustos 2015, 673-673

31. Kaya A.S., **Cengiz U.**, "Buğulanmayan ve Işık Geçiren Süper Su-Seven Yüzeysel Sentezi", 27. Ulusal Kimya Kongresi, ÇANAKKALE, TÜRKİYE, 23-28 Ağustos 2015, 566-566.

32. Çağlar A., Özel G.E., Yildirim M., **Cengiz U.**, Kaya İ., "Kopolimer Yapılı Süperoleofobik Elektrokromik Yüzeysel", 5. Fiziksel Kimya Kongresi, KONYA, TÜRKİYE, 16-19 Mayıs 2015, ss.32-32

33. Özel G.E., Çağlar A., Yildirim M., **Cengiz U.**, Kaya İ., "Süperhidrofobik/Oleofobik Elektrokromik Kompozit Yüzeysel Malzemeleri ", 5. Fiziksel Kimya Kongresi, KONYA, TÜRKİYE, 16-19 Mayıs 2015, ss.146-146

34. Çağlar A., Özel G.E., Yildirim M., **Cengiz U.**, Kaya İ., "Elektrokromik Yüzeysel İslanabilirlik: Hidrofilik Yüzeysel Oleofobik Yüzeysel", 27. Ulusal Kimya Kongresi, ÇANAKKALE, TÜRKİYE, 23-28 Ağustos 2015, ss.595-595

35. Yildirim M., Özel G.E., Çağlar A., **Cengiz U.**, Kaya İ., "Elektrokromik Yüzeysel Üzerine Süperoleofobik Kaplamalar", 5. Fiziksel Kimya Kongresi, KONYA, TÜRKİYE, 16-19 Mayıs 2015, ss.145-145

36. Mutlu Ö., **Cengiz U.**, "Dinamik yağ itici Polimer Kompozit Yüzeysel Sentezi", VI. Ulusal Polimer Bilim ve Teknoloji Kongresi, Ankara, TÜRKİYE, 4-7 Eylül, 2016, ss. 63-63.

37. Kınalı, M. **Cengiz, U.**, "Sol-Jel Tekniği ile Sentezlenen Flouroalkil Silan Kompozit Kopolimerlerden Süperhidrofobik Yüzeysel Eldesi", Trakya Üniversiteler Birliği II. Lisansüstü Öğrenci Kongresi

38. Ünzal, Ö., **Cengiz, U.**, "Perflorometakrilat-Stiren Kopolimeri Kullanarak Püskürtme Yöntemi İle Süper-Hidrofofobik Yüzeysel Sentezi", Trakya Üniversiteler Birliği II. Lisansüstü Öğrenci Kongresi

39. Durgut U., **Cengiz U.**, "Silan İçeren Akriyat Terpolimer Sentezi ve Yüzeysel Sentez" Trakya Üniversiteler Birliği IV. Lisansüstü Öğrenci Kongresi, Kırklareli, TÜRKİYE, 14-15 Kasım 2019.

7.7. Diğer yayınlar

8. Projeler

1. TUBİTAK-MAG-3001, **Proje Yürütücüsü**, "Buğulanmayan ve ışık geçiren süper su-seven yüzey sentezi", 70.967 TL, 15.04.2014-15.04.2015 (**Tamamlandı**).

2. TUBİTAK-MAG-3501, **Proje Yürütücüsü**, "Kendi kendini temizleyen yağ itici cam ve seramik yüzeylerin sentezi", 220.374 TL, 1.10.2014-1.10.2017 (**Tamamlandı**).

3. TUBİTAK-KBAG-1001, **Proje Araştırmacı**, "Süper yağ itici, elektrokromik yüzey malzemelerinin sentez ve karakterizasyonu", 208.000 TL, 2014-2016 (**Tamamlandı**).

4. TUBİTAK-MAG-1001, **Proje Yürütücüsü**, "Mikroyosun Üretiminde Biyolojik olarak Kirlenmeyen Akıllı Fotobiyoreaktör Üretimi", 549.100 TL, 15.02.2021-15.08.2023 (**Devam Ediyor**).

5. TUBİTAK-MAG-1001, **Proje Araştırmacı**, "Konjuge polimerler kullanılarak UV korumalı buğulanmayan cam üretimi", 591.500 TL, 15.02.2021-15.02.2023 (**Devam Ediyor**).

6. BAP-ÇOMÜ, **Proje Yürütücüsü**, "Manyetik nanopartikül-polimer kompozit malzeme sentezi", 9.500 TL, (**Tamamlandı**).

7. BAP-ÇOMÜ, **Proje Araştırmacı**, "Nanokompozit Malzeme Üretimi ve Yapısal Karakterizasyonu", 9.991 TL, (**Tamamlandı**).

8. BAP-ÇOMÜ, **Proje Yürütücüsü**, "Polimerik lif katkılı güçlendirilmiş jepolimer kompozit malzeme üretimi", 13.634 TL, **2018- Devam Ediyor**.

9. BAP-ÇOMÜ, **Proje Yürütücüsü**, "Yangın geciktirici jeopolimer malzeme üretimi ve karakterizasyonu", 12.419 TL, **2018- Devam Ediyor**.

10. BAP-ÇOMÜ, **Proje Yürütücüsü**, "pHDuyarlı Sıvı Bilye Sentezi", 16.990 TL, **2018- Devam Ediyor**.

11. TUBİTAK-KBAG-1001, **Proje Asistanı**, "Süperkritik Karbon Dioksit Çözücüsü Kullanarak Kendini Temizleyen ve Yenileyen Süperhidrofobik Yüzeylerin Sentezi", Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, 119.940 TL, 01.07.2005-31.12.2008 (**Tamamlandı**).

12. TUBİTAK-NSF- Ortak Proje, **Proje Asistanı**, "Development of Environmentally Benign Processes for the Fabrication of Self-Cleaning and Self-Healing Surfaces", Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü ve California Üniversitesi (Riverside), 31450 TL, 01.07.2005-31.12.2008 (**Tamamlandı**).

13. Avrupa Birliği - 6.Çerçeve-Entegre Araştırma Programı, **Proje Asistanı**, "Advanced Nanostructured Surfaces for the Control of Biofouling (AMBIO)" (NMP 3.4.1.3-1, 'Nanostructured surfaces' Coordinator: Professor James A. Callow, University of Birmingham, 580000 TL, 01.03.2005-28.02.2010 (**Tamamlandı**).

9. İdari Görevler

1. Bölüm Başkan Yardımcısı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü (2016-Devam Ediyor)

10. Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlara Üyelikler

11. Ödüller

1. Antalya Organize Sanayi AR-GE ve İNOVASYON Proje Pazarı, "Yangın Geciktirme ve Isı Yalıtımı Özelliği Olan Jeopolimer Yapı Malzemesi Üretimi", Enerji-Makine- Malzeme İnşaat Teknolojileri kategorisinde 2.'lik ödülü.

12. Son iki yılda verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler için aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
2018-2019	Güz	Jeopolimer ve Endüstriyel Uygulamaları	3	0	1
		Proje Yazım ve Akademik Sunum Teknikleri			
	Bahar	Genel Kimya-II	2	2	10
		Termodinamik	3	0	80
		İleri Akışkanlar Mekaniği	3	0	2
		Proje Yazım ve Akademik Sunum Teknikleri	3	0	8
2019-2020	Güz	Genel Kimya	2	2	30
		Rapor Yazım Tekniği	2	0	16
		Fizikokimya	2	2	27
		Proje Yazım ve Akademik Sunum Teknikleri	3	0	15
		Kütle ve Enerji Trasnferi	3	0	3

ÖZGEÇMİŞ / 4

1. **Adı Soyadı** : Sıdıka Polat Çakır
2. **Doğum Tarihi** : 24.09.1971
3. **Unvanı** : Doç. Dr.
4. **Öğrenim Durumu** : Doktora
5. **Çalıştığı Kurum** : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Kimya	Orta Doğu Teknik üniversitesi	1995
Yüksek Lisans	Kimya	Orta Doğu Teknik üniversitesi	1997
Doktora	Kimya	Mississippi State University, ABD	2005

6. Akademik Unvanlar

- Yardımcı Doçentlik Tarihi : 05.01.2008
 Doçentlik Tarihi : 29.06.2012
 Profesörlük Tarihi : ---

7. Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri

8.1. Yüksek Lisans Tezleri

1. Alfa-imino fosfonatlara organoalüminyum bileşiklerinin katılma tepkimelerinin incelenmesi (Betül Terlemez, 2012)

8.2. Doktora Tezleri

9. Yayınlar

7.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler (SCI, SSCI, Arts and Humanities)

1. **Sidika Polat-Cakir**, “1,3-Dipolar cycloaddition reactions of acyl phosphonates with nitrile oxides: synthesis of phosphonate-containing dioxazole derivatives”, *Phosphorus, Sulfur, Silicon Related. Elem.*, 2020, 196 (4). (Science Index-Expanded)
2. **Sidika Polat-Cakir**, Nurzhan Beksultanova, Özdemir Dogan, “Synthesis of functionalized novel α -amino- β -alkoxyphosphonates via regioselective ring opening of aziridine-2-phosphonates”, *Helv. Chim. Acta* **2019**,102 (11), e1900199. (Science Index-Expanded)

3. **Sidika Polat-Cakir**, Nurzhan Beksultanova, Özdemir Dogan, “Synthesis of β -chloro- α -amino phosphonate derivatives via the regioselective ring opening of unactivated aziridine 2-phosphonates”, *Phosphorus, Sulfur, Silicon Related. Elem.* **2018**, 193 (9), DOI: 10.1080/10426507.2018.1513521. (Science Index-Expanded)
4. Özdemir Dogan, **Sidika Polat-Cakir**, “Recent progress in the asymmetric synthesis of aziridine derivatives”, *Chem. Heterocycl. Compd.* **2018**, 54(4), 397-399. (Science Index-Expanded)
5. Özdemir Dogan, **Sidika Polat Çakır**, Nurzhan Beksultanova, Nurten Altanlar, Duygu Şimşek, Hasan Karabıyık, “Enantioselective synthesis of new chiral 2-aziridinyl phosphonates and studies of their biological activities”, *Tetrahedron: Asymmetry* **2017**, 28(2), 324-329. (Science Index)
6. Md. Shakhawoat Hossain, **Sidika Polat Cakir**, Gül Altınbaş Özpinar, Said Nadeem, Ayhan S. Demir, “Synthesis of (3,6-dihydro-2H-pyran-2-yl)phosphonate derivatives and investigation of catalyst effect on frontier molecular orbitals using DFT method”, *Phosphorus, Sulfur, Silicon Related. Elem.*, 191 (9), 1262-1267, **2016**. (Science Index)
7. Md. Shakhawoat Hossain, **Sidika Polat Çakır**, Ayşe B. Karaduman, Mustafa Yamaç, Ayhan S. Demir, “Synthesis of tertiary propargylic phosphonates by addition of trialkynylaluminum reagents to acyl phosphonates and investigation of their antimicrobial activities”, *Turk. J. Chem.*, 38 (5), 880-893, **2014**. (Science Index-Expanded)
8. **Sidika Polat-Cakir**, Ayhan S. Demir, “Hetero Diels–Alder reactions of acyl phosphonates: synthesis of glycosyl type phosphonates”, *Tetrahedron*, 67(13), 2396–2401, **2011**. (Science Index)
9. Ozlem Seven, **Sidika Polat-Cakir**, Md. Shakhawoat Hossain, Mustafa Emrullahoglu, Ayhan S. Demir, “Reactions of acyl phosphonates with organoaluminum reagents: a new method for the synthesis of secondary and tertiary α -hydroxy phosphonates”, *Tetrahedron*, 67(19), 3464–3469, **2011**. (Science Index)
10. Teslima Dasbasi, **Sidika Polat-Cakir**, Meysun Abdullah, Ayhan S. Demir, “Indium triflate-catalyzed coupling of indoles with acyl phosphonates: synthesis of bis(indolyl)methane phosphonates”, *Tetrahedron*, 67(19), 3355–3359, **2011**. (Science Index)
11. **Sidika Polat Cakir**, Sean Stokes, Andrzej Sygula, ve Keith T. Mead, “Evidence for π -stacking as a source of stereocontrol in the synthesis of the core pyranochromene ring system common to *Calyxin I*, *Calyxin J*, and *Epicalyxin J*”, *J. Org. Chem.*, 74 (19), 7529–7532, **2009**. (Science Index)
12. **Sidika Polat Cakir**, Keith T. Mead, “Reactions of *N*-acyl imines with dihydropyrans” *Synthesis*, 6, 871-874, **2008**. (Science Index)
13. **Sidika Polat Cakir**, Keith T. Mead, “Suzuki coupling reactions of 2,4,6-trialkoxypyridylboronic acids with enol triflates: asymmetric synthesis of a lactone template for *Calyxin* assemblage”, *Tetrahedron Lett.*, 47, 2451-2454, **2006**. (Science Index)
14. **Sidika Polat Cakir**, Keith T. Mead, “Synthesis and ring cleavage of a sterically hindered tetrahydro-4H-furo[2,3-b]pyran-2-one. A model for the total synthesis of *Blepharocalyxin E*”, *Heterocyclic Comm.*, 11(6), 471-474, **2005**. (Science Index- Expanded)
15. **Sidika Polat Cakir**, Keith T. Mead, “Stereoselective approach to *C*-aryl pyranoside synthesis which addresses the problem of *C*-7 substitution in *Blepharocalyxin E*”, *J. Org. Chem.*, 69, 2203-2205, **2004**. (Science Index)
16. **Sidika Polat Cakir**, Keith T. Mead ve Laura T. Smith, “Studies towards diarylhedptanoids synthesis. Part 2: Synthesis and ring cleavage of tetrahydro-4H-furo[2,3-b]pyran-2-ones”, *Tetrahedron Lett.*, 44, 6355-6358, **2003**. (Science Index)

9.1. Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

9.2. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

1. **Sıdıka Polat Çakır**, “The addition of selected organoaluminum and organozinc reagents to the protected imino and α -keto phosphonates”, International Natural Science, Engineering and Material Technologies Conference (NEM), İstanbul, Turkey, September 09-10, **2019**. (Proceedings)
2. Özdemir Doğan, Merve Bulut, Zeynep Gözükar, Mihrimah Araz, **Sıdıka Polat Çakır** “Metal catalyzed asymmetric synthesis of heteroaryl substituted pyrrolidines”, *18th*, Blue Danube Symposium on Heterocyclic Chemistry (BDSHC), Ljubljana, Slovenia, September 18-21, **2019**. (Özet)
3. Özdemir Doğan, **Sıdıka Polat Çakır**, Nurzhan Beksultonova “Aziridine based new phosphonic acid derivatives as potential organocatalysts for the enantioselective synthesis of organic compounds”, *6th* EuChemMS Chemistry Congress, Seville, Spain, September 11-15, **2016**. (Özet)
4. Özdemir Doğan, **Sıdıka Polat Çakır**, Nurzhan Beksultonova, Nurten Altanlar, Duygu Şimşek “Enantioselective synthesis of 2-aziridinyl phosphonates and studies of their biological activities”, *252nd* ACS National Meeting, San Diego, PA, United States, March 13-17, **2016**. (Özet)
5. Özdemir Doğan, **Sıdıka Polat Çakır**, Nurzhan Beksultonova “Organocatalytic enantioselective indole and pyrrole addition to N-benzoylimines”, *Anatolian Conference on Synthetic Organic Chemistry (ACSOC II)*, Kuşadası, Aydın, Turkey, March 21-24, **2016**. (Özet)
6. Said Nadeem, Ayhan S. Demir, Shakawoat Hossain, **Sıdıka Ç. Polat**, “Oxo-Diels Alder and Wittig reactions of acyl phosphonate”, *Anatolian Conference on Synthetic Organic Chemistry (ACSOC I)*, Antalya, Turkey, March 16-19, **2015**. (Özet)
7. **Sıdıka Polat Çakır**, Özdemir Doğan, Nurzhan Beksultonova “Enantioselective Indole Addition To Nitroalkenes Using Aziridinyl Phosphonic Acids As Organocatalyst”, *8th* Trans Mediterranean Colloquium on Heterocyclic Chemistry (TRAMEC), Antalya, Turkey, November 11–15, **2015**. (Özet)
8. Sean L. Stokes, **Sıdıka Polat Çakır**, and Keith T. Mead, “The Influence of π - Stacking on the Stereochemistry of Phenolic Constituents of *Alpinia Blepharocalyx*”, *60th* ACS Southeastern Regional Meeting (SERMACS), Nashville, TN, United States, November 12–15, **2008**. (Özet)
9. **Sıdıka Polat Çakır**, Matthew S. O'Brien ve Keith T. Mead, “Synthesis of naturally occurring polyphenols with antitumor potential”, *Mississippi Academy of Science (MAS)*, *71th* Annual Meeting, Mississippi State, Mississippi, United States, February 21–23, **2007**. (Özet)
10. **Sıdıka Polat Çakır** ve Keith T. Mead, “Synthetic efforts towards the construction of *Blepharocalyxin E*”, *60th* ACS Southwest Regional Meeting, Fort Worth, TX, United States, September 29-October 2, **2004**. (Science Index- Expanded, Özet)
11. **Sıdıka Polat Çakır** ve Keith T. Mead, “Synthetic studies towards the total synthesis of *Blepharocalyxin E*: Lewis acid mediated ring cleavages of bicyclic lactone derivatives”, *2nd* Annual Graduate Student Research Symposium at MSU, MS, United States, **2004**. (Özet)
12. **Sıdıka Polat Çakır** ve Keith T. Mead, “Ring-opening reactions of tetrahydro-4H-furo[2,3-b]pyran-2-ones”, *225th* ACS National Meeting, New Orleans, LA, United States, March 23-27, **2003**. (Science Index- Expanded-Özet)

9.3. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler

9.4. Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

9.5. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

1. **Sıdıka Polat Çakır**, Nurzhan Beksultanova, Özdemir Doğan, " β -Fonksiyonel α -amino fosfonat türevlerinin sentezlenmesi", 31. Ulusal Kimya Kongresi, İstanbul, 10-13 Eylül, **2019**.
2. Nurzhan Beksultanova, **Sıdıka Polat Çakır**, Özdemir Doğan, "Investigation of Ring-Opening Reactions of NonActivated Aziridinyl-2-Phosphonates with Nucleophiles", 4th Organic Chemistry Congress with International Participation, Antalya, 04-07 Ekim, **2018**.
3. **Sıdıka Polat Çakır**, Betül. Ş. Sopacı, "Synthesis and the Biological Activity of Hydroxydiarylmethyl Phosphonates", 4th Organic Chemistry Congress with International Participation, Antalya, 04-07 Ekim, **2018**.
4. **Sıdıka Polat Çakır**, Özdemir Doğan, Nurzhan Beksultanova, "Kiral Aziridin 2-Fosfonat Türevlerinin Sentezi Ve Regioselektif Halka Açılım Tepkimeleri", 29. Ulusal Kimya Kongresi, Ankara, 10-14 Eylül, **2017**.
5. Nurzhan Beksultanova, Özdemir Doğan, **Sıdıka Polat Çakır**, Rehan Khan, "Yeni Kiral α -Amino Fosfonik Asitlerin ve Aziridinil Fosfonik Asitlerin Sentezi", 29. Ulusal Kimya Kongresi, Ankara, 10-14 Eylül, **2017**.
6. Nurzhan Beksultanova, Özdemir Doğan, **Sıdıka Polat Çakır** "Yeni Aziridin Ana İskeletine Sahip Kiral Fosfonik Asit Türevi Bileşiklerin Sentezi ve Organokatalizör Olarak Etkileri", 3. Ulusal Organik Kimya Kongresi, Trabzon, 5-8 Eylül, **2016** (Prof. Dr. Ayhan Sıtkı Demir Poster Ödülü almıştır). (Özet)
7. Özdemir Doğan, **Sıdıka Polat Çakır**, Nurzhan Beksultanova, "Yeni Fosforik Asit Türevi Organokatalizörlerle Organik Bileşiklerin Enantioseçici Sentezi", 27. Ulusal Kimya Kongresi, Çanakkale, 23-28 Ağustos, **2015**. (Özet)
8. Md. Shakhawoat Hossain, **Sıdıka Polat Çakır**, Ayhan S. Demir, "Açıl Fosfonatların 2,3-Dimetil 1,3-Bütadien ile olan Hetero-Diels Alder Tepkimelerinin İncelenmesi", 27. Ulusal Kimya Kongresi, Çanakkale, 23-28 Ağustos, **2015**. (Özet)
9. Md. Shakhawoat Hossain, **Sıdıka Polat-Çakır**, Ayhan S. Demir, "Açıl fosfonatlara trialkynylalüminyum reaktiflerinin katılması: tersier propargilik fosfonatların sentezlenmesi", I. Ulusal Organik Kimya Kongresi, Sakarya, Türkiye, 25-29 Ekim, **2013**. (Özet)
10. Betül Terlemeç, **Sıdıka Polat-Çakır**, Ayhan S. Demir, "Alfa-iminofosfonat türevlerine organoalüminyum reaktiflerinin katılması", I. Ulusal Organik Kimya Kongresi, Sakarya, Türkiye, 25-29 Ekim, **2013**. (Özet)
11. Özlem Seven, **Sıdıka Polat-Çakır**, Md. Shakhawoat Hossain, Mustafa Emrulloğlu, Ayhan S. Demir, "Açıl fosfonatlara trialkilalüminyum reaktiflerinin katılması: ikincil ve üçüncül alfa-hidroksi fosfonatların sentezlenmesi", I. Ulusal Organik Kimya Kongresi, Sakarya, Türkiye, 25-29 Ekim, **2013**. (Özet)
12. **Sıdıka Polat Çakır**, Ayhan S. Demir, "Açıl Fosfonatların Hetero Diels-Alder Reaksiyonları", XXIV. Ulusal Kimya Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 29 Haziran-2 Temmuz, **2010**. (Özet)
13. **Sıdıka Polat Çakır**, Keith T. Mead ve Andrej Syagula, "Synthesis and Theoretical Calculations of Tetrahydropyranochromene Framework", XXII. Ulusal Kimya Kongresi, Mağusa, KKTC, 6-10 Ekim, **2008**. (Özet)

10. Diğer yayınlar

1. Sıdıka Polat Çakır, "Studies Related to the Total Synthesis of *Blepharocalyxin E*", Ph.D. Dissertation, Mississippi State University, Department of Chemistry, **2005**.
2. Sıdıka Polat, "New Synthesis of α -Pyron Derivatives", Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Kimya Bölümü, **1997**.

11. Projeler

1. Yeni Bir Skueramit Yapısının Sentezi Ve 1,3-Diketonların Nitroolefinlere Enantioseçici Michael Katılma Tepkimesinde Organokatalitik Etkisinin Araştırılması, Tübitak Projesi, Proje No:220Z039, Araştırmacı, **2021-2022** (Yürürlükte).
2. Yapısında Fosfonat İçeren Yeni Dioxazol Türevlerinin 1,3-Dipolar Halkasal Katılma Tepkimesiyle Sentezlenmesi, BAP, FBA-2020-3281, Yürütücü, **2020-2021** (Tamamlandı).
3. Heteroaril sübstitute piroolidin türevlerinin asimetrik sentezi için yeni kiral katalizörler geliştirilmesi, Tübitak Projesi, Proje No:118Z414, Araştırmacı, **2018-2020** (Tamamlandı).
4. Yeni bir yöntemle dördüncül merkezli hidroksifosfonatların sentezlenmesi ve biyolojik aktivitelerinin araştırılması, BAP, FBA-2016-718, Yürütücü, **2016-2017** (Tamamlandı).
5. Yeni fosfonik asit türevi organokatalizörlerin geliştirilmesi ve organik bileşiklerin enantioseçici sentezinde uygulamaları, Tübitak Projesi, Proje No: 114Z161, Araştırmacı, **2014-2017** (Tamamlandı).
6. Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü öğrencileri için Kimya Laboratuvarının altyapısının oluşturulması, BAP (Alt Yapı), FAY-2014-240, Araştırmacı, **2014** (Tamamlandı).
7. Üre yapısında ve sulu sistemlerde çözünebilir organokatalizörlerin sentezi ve asimetrik Strecker reaksiyonunda uygulamaları, Tübitak Projesi, Proje No:110T034, Araştırmacı, **2010-2013** (Yürütücü, Ayhan S. Demir 2012 Haziran ayında vefat etmiştir).
8. Synthetic Approaches To Blepharocalyxins D and E, National Institutes of Health, NCI-Grant No: R15 CA122083-01, Araştırmacı, **2003-2006** (Tamamlandı).

12. İdari Görevler

1. Bölüm Başkan Yardımcısı, Nevşehir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü (2011-2013)
2. Erasmus Bölüm Koordinatörü ve Avrupa Kredi Transfer S.) Bölüm K. (2010-2013)

13. Ödüller

1. **En iyi Lisansüstü Araştırmacı Öğrenci Ödülü Sahibi**, College of Arts & Sciences, Mississippi State University (2006)

14. Son iki yılda verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler için aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati (T/U)		Öğrenci Sayısı
2019-2020	Güz	General Chemistry I (İngilizce)	2	2	89
	Bahar	Organik Kimya	2	0	124
		General Chemistry II (İngilizce)	2	2	78
		Genel Kimya Lab.	-	2	31
		General Chemistry Lab. (İngilizce)	-	2	21
2020-2021	Güz	General Chemistry I (İngilizce)	2	2	57
		Genel Kimya I	2	2	30
		Proje Yazımı ve Akademik Sunum Teknikleri	3	0	8
	Bahar	Organik Kimya (Kimya Müh)	2	2	22
		Organik Kimya (Gıda Müh.)	2	0	80
		General Chemistry II (İngilizce)	2	2	40
		Genel Kimya II	2	2	30
		İnorganik ve Organik Kimya Laboratuvarı	-	4	22
		General Chemistry Lab. (İngilizce)	-	2	10
Proje Yazımı ve Akademik Sunum Teknikleri	3	0	6		

ÖZGEÇMİŞ / 5

1. **Adı Soyadı** : Filiz Uğur Nigiz
2. **Doğum Tarihi** : 06.01.1986
3. **Unvanı** : Doç. Dr.
4. **Öğrenim Durumu** : Doktora
5. **Çalıştığı Kurum** : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Kimya Mühendisliği	Kimya Mühendisliği	2008
Yüksek Lisans	Kimya Mühendisliği	Kimya Mühendisliği	2012
Doktora	Kimya Mühendisliği	Kimya Mühendisliği	2016

5. Akademik Unvanlar

Yardımcı Doçentlik Tarihi : -
 Doçentlik Tarihi : 29.04.2019
 Profesörlük Tarihi : ---

6. Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri

6.1. Yüksek Lisans Tezleri

Aydan İlkay Yucak, “Yağ Emülsiyonlarının Sudan Ayrılması için Adsorban Membran Geliştirilmesi” Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2019-2021

Yasin Urgan, “Metal Organik Framework Veya Grafenoksit Bazlı İnce Film Kompozit (Tfc) Membranların Sentezi Ve Gaz Ayırma İşlemleri İçin Geliştirilmesi”, Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2019-

6.2. Doktora Tezleri

7. Yayınlar

7.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler (SCI, SSCI, Arts and Humanities)

1. Filiz Uğur Nigiz, “Comparative study on use of pervaporation membrane reactor for lauric acid–methanol esterification, *Separation and Purification Technology*, 118443, 2021
2. T Unugul, FU Nigiz “Preparation and Characterization an Active Carbon Adsorbent from Waste Mandarin Peel and Determination of Adsorption Behavior on Removal of Synthetic Dye Solutions” *Water, Air, & Soil Pollution* 231 (11), 1-14, 2020
3. Filiz Uğur Nigiz, “Graphene oxide- sodium alginate membrane for seawater desalination through pervaporation” *Desalination* 485, 114465 (2020)
4. Filiz Uğur Nigiz, Murat Efgan Kibar “UV-Assisted desalination of seawater using titanium dioxide nanotube doped polyether block amide membrane” *Water Supply*, /6/5, (2020)
5. Filiz Uğur Nigiz, “Synthesis and characterization of graphene nanoplate incorporated PVA mixed matrix membrane for improved separation of CO₂”, *Polymer Bulletin* (DOI: 10.1007/s00289-019-02851-7) (2020)
6. H Yesil, H Taner, Filiz Ugur Nigiz, N Hilmioglu, AE Tugtas, “Pervaporative Separation of Mixed Volatile Fatty Acids: A Study Towards Integrated VFA Production and Separation”, *Waste and Biomass Valorization*, doi:10.1007/s12649-018-0504-6
7. Filiz Ugur Nigiz, “Preparation and performance of ultra-thin surface coated pervaporation membranes for seawater purification”, *Water Supply*, 19 (6), 1778-1784 (2020)
8. Filiz Uğur Nigiz, “Synthesis of a novel graphene–kaolin–alginate adsorbent for dye removal, and optimization of the adsorption by response surface methodology”, *Research on Chemical Intermediates*, 45(7), 3739–3753 (2019)
9. B Yilman, Filiz Ugur Nigiz, A Aytaç, ND Hilmioglu, “Multi-walled carbon nanotube doped PVA membrane for desalination”, *Water Science and Technology: Water Supply* 19 (4), 1229-1237 (2019)
10. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, “Enhanced hydrogen purification by graphene - poly(dimethyl siloxane)”, *International Journal of Hydrogen Energy*, DOI: 10.1016/j.ijhydene.2018.12.215
11. Filiz Ugur Nigiz, “A comparative study on the synthesis of ethyl propionate in a pervaporation membrane reactor”, *Chemical Engineering & Processing: Process Intensification* 128, 173–179, (2018).
12. Filiz Ugur Nigiz, “Complete desalination of seawater using a novel polyvinylidene fluoride/zeolite membrane”, *Environmental Chemistry Letters*, 16:553–559, (2018).
13. Filiz Ugur Nigiz, “Preparation of high-performance graphene nanoplate incorporated polyether block amide membrane and application for seawater desalination”, *Desalination*, 433, 164-171, (2018)
14. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, “Ethyl Lactate Synthesis by Catalytic Membranes in a Pervaporation- Assisted Membrane Reactor”, *Chemical Engineering & Technology*, DOI: 10.1002/ceat.201600620, (2018).
15. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, “Bentonite-loaded carboxy methylcellulose membrane for pervaporative desalination”, *Desalination and Water Treatment*, 92, 20-26 (2017).
16. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, “Pervaporative Desalination of Seawater Using Polyvinylidene Fluoride Based Membrane”, *Water Science and Technology: Water Supply*, DOI: 10.2166/ws.2017.228 (2017).

17. Filiz Ugur Nigiz, Sevil Veli, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "Deep purification of seawater using a novel zeolite 3A incorporated polyether-block-amide composite membrane", *Separation and Purification Technology*, 189, 90-97 (2017).
18. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "Fabrication of a novel polyhedral oligomeric silsesquioxanes/polyether block amide nano-hybrid membrane for pervaporative separation of model fuel butanol", *Journal of Applied Polymer Science*, 134, 45221 (2017)
19. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "Removal of acetone-water mixture from industrial wastewater by using POSS loaded silicone membrane", *Periodica Polytechnica-Chemical Engineering*, 61, 163-169 (2017)
20. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "A study on a composite catalytic membrane manufacturing based on sodium alginate and lipase to be used in a pervaporation reactor", *Research on Chemical Intermediates*, 43, 1149-1169 (2017)
21. Derya Unlü, Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "Biodiesel Synthesis By The Green Catalyst: A Solution To Global Warming", *Acta Physica Polonica A* (2017), vol. 132, p. 689-692, (2017).
22. Filiz Ugur Nigiz, Derya Unlü, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "Carbon black loaded composite poly(dimethyl siloxane) membrane preparation and application for hazardous chemical removal from water", *Acta Physica Polonica A*, vol. 132, p. 693-696, (2017).
23. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu "Pervaporative desalination of seawater by using composite and blended poly(vinyl alcohol) membranes", *Desalination and Water Treatment*, 57, 4749-4755, (2016)
24. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu. "Green Solvent Sythesis From Biomass Based Source By Biocatalytic Membrane Reactor", *International Journal of Energy Research*, 40:71-80, (2016)
25. Filiz Ugur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioglu "Simultaneous Separation Performance of Catalytic Membrane Reactor for Ethyl Lactate Production by Using Boric Acid Coated Carboxymethyl Cellulose Membrane", *Reaction Kinetics, Mechanisms and Catalysis*, 118, 557-571, (2016)
26. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu "Anhydrous Fuel Ethanol Production By A Combined Hydrophobic-Hydrophilic Pervaporation System", *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effect*, 3348-3353 , (2016)
27. Filiz Ugur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioglu, "Rhizomucor miehei Immobilized Sodium Alginate Membrane Preparation And Usage in a Pervaporation Biocatalytic Membrane Reactor", *Chemical and Biochemical Eng. Q. Journal.*, 30 (3) , 381-391, (2016).
28. Filiz Ugur Nigiz, Guralp Ozkoc, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "A study on the separation performance of zeolite filled thin film composite poly(dimethyl siloxane) membrane", *Materials and Design*, 88, 942-949, (2015).
29. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "Novel Environmental Friendly Process For Reducing The Sulfur Level In Fuel: Pervaporation", *International Journal of Global Warming*, 6, No. 4, (2014)
30. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu "Pervaporation of ethanol/water mixtures by zeolite filled sodium alginate membrane", *Desalination and Water Treatment*, 51, 637-643, (2013).

31. Filiz Ugur Nigiz, Hacer Dogan, Nilufer Durmaz Hilmioglu "Pervaporation of Ethanol/Water Mixtures Using Clinoptilolite and 4A Filled Sodium Alginate Membranes", *Desalination*, 300, 24-31, (2012).

7.2. Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

1. T. Unugul; F. U. Nigiz, "Synthesis of acid treated carbonized mandarin peel for purification of copper" *Water Practice and Technology* 15 (2): 460–471(2020).
2. FİLİZ Uğur Nigiz, Tuba Ünügül, "COMPOSITE HYDROXYL ETHYL CELLULOSE MEMBRANE FOR HYDROGEN PURIFICATION, *Bartın University International Journal of Natural And Applied Sciences (JONAS)*, cilt.3, sa.2, ss.108-115, 2020
3. FU Nigiz, AI Yucak, ND Hilmioglu "Purification of emulsified oil by Bentonite loaded polyvinylidene fluoride/polyvinylpyrrolidone membrane" *Water Practice and Technology*, *Water Practice and Technology* 15 (2): 394–403, (2020).
4. Filiz Ugur Nigiz, "Synthesis and characterization of clinoptilolite-alginate beads for dye removal from water" , *Water Practice and Technology* (2019) 14 (2): 311-3
5. Filiz Ugur Nigiz, Nazlı Yenihan, Nilufer Hilmioglu, "Fabrication and Characterization of a Water Selective Membrane to Enhance the Conversion of Esterification", *Mater. Focus*, doi:10.1166/mat.2018.1536, (2018)
6. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "A reactive poly(styrene sulfonic acid) catalyst preparation and usage for fuel additive ester production", *Research on Engineering Structures & Materials*, 3(2): 89-97. (2017)
7. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu "Fuel Butanol Dehydration by Using a Membrane Based Pervaporation Method", *Research on Engineering Structures & Materials*, DOI: <http://dx.doi.org/10.17515/resm2016.47en0613> (2017).

7.3. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

1. Filiz Ugur Nigiz, Aydan Ilkay Yucak, Pervaporative seawater desalination using Bentonite incorporated Polyethylene Block Amine (Peba1657) Membrane, 6th MEMTEK International Symposium on Membrane Technologies and Applications (MEMTEK 2019), İstanbul **Kasım, 2019**
2. Tuba Unugul, Aydan Ilkay Yucak, Filiz Ugur Nigiz, Solvent-free production of blend ENR/NBR membranes and investigation the separation characteristic for aromatic hydrocarbons from water, 6th MEMTEK International Symposium on Membrane Technologies and Applications (MEMTEK 2019), İstanbul, **Kasım, 2019**
3. Filiz Uğur Nigiz, A. I. Yucak, N. D. Hilmioglu, Purification of emulsified oil by Polyvinylidene Fluoride/polyvinylpyrrolidone Membrane, THE 11TH EASTERN EUROPEAN YOUNG WATER PROFESSIONALS CONFERENCE, Prag, **Ekim, 2019**
4. "T. Unugul, Filiz Uğur Nigiz, Purification of copper metal using carbonized mandarin peel, The 11th Eastern European Young Water Professionals Conference, Prag, **Ekim, 2019**.
5. "Filiz Uğur Nigiz, M. E. Kibar, UV-assisted desalination of seawater using titanium dioxide nanotube doped polyether block amide membrane, THE 11TH EASTERN European Young Water Professionals Conference, Prag, **Ekim, 2019**.

6. "Filiz Ugur Nigiz, Nilüfer Hilmioğlu, Hydrogen Separation Using Zeolite Containing Polystyrene Sulfonic Acid/Cellulose Blend Membrane, 3rd International Engineering Research Symposium, Düzce. **Eylül, 2019.**
7. Filiz Uğur Nigiz, Polyvinyl alcohol/ phosphotungstic acid membrane fabrication and application for polymer electrolyte fuel cell, 3rd International Engineering Research Symposium, Düzce. **Eylül, 2019.**
8. Filiz Uğur Nigiz, Reyhan Yazıcı, N-Propil Propiyonat Esterinin Reaktif Distilasyon Yöntemi ile Üretiminin Aspen HYSYS Simulasyonu, 3rd International Engineering Research Symposium, Düzce. **Eylül, 2019.**
9. Filiz Ugur Nigiz, Seda Karayunlu Bozbas, Application of response surface methodology for optimization of copper removal using a novel adsorbent, 2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Ankara, **Nisan, 2019**
10. "Filiz Ugur Nigiz, Nilüfer Hilmioğlu, Polidimetil siloksan ve doğal kauçuktan üretilen membranın benzen gideriminde kullanımı, 2nd International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences, Ankara, **Nisan, 2019**
11. Beyzanur Yılman, Filiz Uğur Nigiz, Ayşe Aytaç, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, Fonksiyonelleştirilmiş Karbon Nanotüp Katkili Polivinil Alkol Membranlar Ile Desalinasyon Çalışması, Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Kongresi, Kocaeli, **Nisan, 2019**
12. "Nazlı Yenihan Yüzer, Filiz Ugur Nigiz, Nilüfer Hilmioğlu, Sülfolanmış Polivinil alkolden oluşan katalitik membrane ile izopropil asetat sentezi, Uluslararası Marmara Fen ve Sosyal Bilimler Konferansı, Kocaeli, **Nisan, 2018,**
13. Filiz Uğur Nigiz, Doğal Zeolit Ve Kaolinden Yapılan Reaktif Geçirgen Bariyerler Ile Ağır Metal Giderimi, 1. Uluslararası İçmesuyu ve Atıksu Sempozyumu, Mart, **2018-Afyonlarahisar.**
14. Filiz Ugur Nigiz, Investigation of Membrane Process For Producing Dimethy Carbonate from the Waste Carbondioxide, International Eurasian Conference On Science, Engineering And Technology (Eurasiansciencetech 2018), Ankara, **Mart, 2018**
15. Filiz Ugur Nigiz, Designing and optimization of adsorption process for dye removal using orange peel, International Eurasian Conference On Science, Engineering And Technology (Eurasiansciencetech 2018), Ankara, **Mart, 2018**
16. "Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Hilmioğlu, Polydimethyl siloxane-natural rubber membrane preparation and application for hexane removal, 5th International Conference on Material Science and advanced Technologies for Next Generation, Kapadokya, **Ekim, 2018**
17. Filiz Ugur Nigiz, Continuous removal of heavy metals using graphene oxide-polyether block amide membrane, 5th International Conference on Material Science and advanced Technologies for Next Generation, Kapadokya, **Ekim, 2018**
18. Derya Ünlü, Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Hilmioğlu "Tehlikeli Kimyasallar BTEX in Atıksulardan Giderilmesi İçin Kullanılan Yöntemlerin İncelenm", Uluslararası Kentsel Su ve Atıksu Yönetimi Sempozyumu, **Denizli, 2018**
19. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Hilmioğlu, "Biyometanol ve Biyobutanol Temelli Yakitların Üretim Ve Sıfırlama Süreçlerinin Analizi", 4th Anatolian Energy Symposium, Edirne, **Nisan, 2018.**

20. Filiz Uğur Nigiz, “Sudaki ağır metallerin giderimi için doğal kil-selüloz türevli adsorbentlerin sentezi ve kullanımı”, Uluslararası Su ve Çevre Kongresi, Bursa, **Mart, 2018.**
21. Beyzanur Yılman, Filiz Uğur Nigiz, Ayşe Aytaç, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, “Production and Characterization of Functionalized Carbon Nanotube-Loaded Polyvinyl Alcohol Membranes for Desalination”, International Eurasian Conference On Biological And Chemical Sciences, Ankara, **Mart, 2018.**
22. Nazlı Yenihan Yüzer, Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, “Sülfolanmış ZSM-5 zeolitinin kullanıldığı kompozit katalitik membran üretimi ve karakterizasyonu”, 1st International Symposium on Light Alloys and Composite Materials (ISLAC'18), Karabük, **Mart, 2018.**
23. Filiz Uğur Nigiz, “Efficient batch and continuous dye removal using alginate-kaolin-graphene nanoplate adsorbent”, International Symposium on Ecology, Kastamonu, **Haziran, 2018.**
24. Filiz Uğur Nigiz, CO2 emission reduction in atmosphere using Pebax/ZSM-5 composite membrane, International Symposium on Ecology, Kastamonu, **Haziran, 2018.**
25. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, Hydrogen Separation Using Graphene Nanoplate Incorporated Poly(Dimethyl Siloxane) Membrane, Global Conference on Global Warming, İzmir, **Haziran, 2018.**
26. Filiz Uğur Nigiz “Single-stage reactive separation system design and application to synthesize lauric acid ester”, Second International Conference On Advances In Science: Icas, İstanbul, Eylül, 2017.
27. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, Fabrication of ZSM-5 incorporated poly(vinyl alcohol) membrane for desalination, Second International Conference On Advances In Science: Icas, İstanbul, **Eylül, 2017.**
28. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Hilmioğlu, “Heteropoly acid loaded catalytic membrane preparation and using for valeric acid ester synthesis” IV. International Multidisciplinary Eurasian Congress, Roma, **Ağustos, 2017**
29. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Hilmioğlu, “A novel Polyvinyl alcohol-polyethylene glycol composite membrane fabrication for CO2 separation from gas mixture" IV. International Multidisciplinary Eurasian Congress, Roma, **Ağustos, 2017**
30. Filiz Uğur Nigiz “Removal of heavy metals and hydrated ions from the water using an emerging membrane technology” iseep-2017 viii. international symposium on ecology and environmental problems, Çanakkale **Ekim, 2017**
31. Filiz Uğur Nigiz Nilüfer Hilmioğlu “Hydrogen separation by fabrication of a ZSM-5 incorporated poly(vinyl alcohol) membrane” iseep-2017 viii. international symposium on ecology and environmental problems, Çanakkale **Ekim, 2017**
32. Filiz Uğur Nigiz Nilüfer Hilmioğlu “Fabrication of a Clinoptilolite/Cellulose Composite Membrane FOR CO2 Separation From Flue Gas , ICOCEE, Kapadokya, **Nisan, 2017**
33. "Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Hilmioğlu Silikalit katkılı termoplastik poliüretan membranların hazırlanması ve sulardan uçucu organik bileşenlerin gideriminde kullanılması, 3. Ulusal (Uluslararası katılımlı) Kauçuk Kongresi İstanbul **Eylül, 2016**

34. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu "Preparation and analysis of mixed matrix gas separation membrane for hydrogen removal from waste gas", 10. International clean energy Symposium, İstanbul **Ekim, 2016**
35. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, Membrane based hybrid process for bioethanol purification and purification, Global Conference on Global Warming, Atina, **Mayıs, 2015**
36. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, A Reactive Polymeric Membrane Synthesis For One Stage Reaction-Separation System, International Conference on Energy Systems, İstanbul **Nisan, 2015**
37. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "Ester Production in a Pervaporation aided Catalytic Membrane Reactor", International Porous Powders Materials, İzmir, **Eylül, 2015.**
38. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "Zeolite Filled Poly (vinyl alcohol) Catalytic Membrane Preparation and Application", International Porous Powders Materials, İzmir, **Eylül, 2015.**
39. Filiz Uğur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu "Seawater Desalination by Pervaporation Using Composite Cellulose Based Membrane", International Recycling and Reuse Conference, **Haziran, 2014.**
40. Filiz Uğur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "Green Process Design and Operation for Ester Synthesis" , 2nd International Symposium On Innovative Technologies In Engineering And Science, **Haziran, 2014.**
41. Derya Ünlü, Filiz Uğur Nigiz,, Nilüfer Durmaz Hilmioglu " Industrial wastewater treatment with membrane process", International Solid Waste, Water and Wastewater Congress, **Mayıs, 2013.**
42. Filiz Uğur Nigiz, Derya Ünlü, Nilüfer Durmaz Hilmioglu " Recovery of Water and Organic Compounds from Industrial Waste Water", International Solid Waste, Water and Wastewater Congress, **Mayıs, 2013.**
43. Filiz Uğur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu "Hydrophobic Nonporous Membrane Preparation and Pervaporation Application",1. Uluslararası Plastik & Kauçuk Teknolojileri Sempozyumu ve Ürün Sergisi, **Mayıs, 2013.**
44. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu, "Desalination via Innovative Membrane Process", The International Conference On Environmental Science And Technology, Urgup, Nevşehir, **Haziran, 2013.**
45. Filiz Uğur Nigiz, Derya Ünlü, Nilufer Durmaz Hilmioglu "Efficient removal of organic pollutants from wastewater by pervaporation", International Conference On Application Of Nanotechnology In Membranes For Water Treatment, **Ekim, 2013.**
46. Derya Ünlü, Filiz Uğur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu "Acetic acid removal from wastewater by reactive membrane", International conference on application of nanotechnology in membranes for water treatment, **Ekim, 2013**
47. Filiz Uğur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu "Composite Membrane Synthesis for pervaporation membrane bioreactor", International Porous Powder and Materials Symposium and Exhibition, **Eylül, 2013**
48. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu "Bioethanol Production by Pervaporation Membrane Reactor", The international Conference on Environmental Science and Technology, Kapadokya, Nevşehir, **Haziran, 2013**
49. Filiz Ugur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioglu."Pervaporation of ethanol/water mixtures by zeolite filled sodium alginate membrane", Conference and Exhibition Desalination

for the Environment Clean Water and Energy, Barcelona, Spain, **Nisan, 2012**

50. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu "Benzindeki Kükürt İçeriğinin Düşürülmesinde Etkin Bir Proses: Pervaporasyon", 12 th International combustion Symposium, **Nisan, 2012.**
51. Derya Ünlü, Nihat Yanıkören, Filiz Uğur, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu "Etkin Ve Temiz Yanma Sağlayan Biyoetanolün Pervaporasyon İle Ekonomik Olarak Saflaştırılması", 12 th International combustion Symposium, **Nisan, 2012.**
52. Derya Ünlü, Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu "Atık Sudan Uçucu Organik Bileşen Toluenin Ekonomik Olarak Ayrılması: Pervaporasyon İle Arıtma", 1. Uluslararası Endüstriyel Su Teknolojileri Sempozyumu ve Fuarı, **Aralık, 2012.**
53. Filiz Uğur Nigiz, Derya Ünlü, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu "Deniz Suyunun Yüksek Verimle Saflaştırılması: Pervaporasyonla Tuz Giderimi", 1. Uluslararası Endüstriyel Su Teknolojileri Sempozyumu ve Fuarı, **Aralık, 2012.**
54. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu "Efficient bioethanol dehydration process: Pervaporation", 10 th International Conference on Sustainable Energy Technologies, İstanbul, **Eylül, 2011.**

7.4. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler

1. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, "Vacuum Stripping Membrane Desalination for Marmara Sea-Water", **Chapter 4.6, page 1017**, in Exergetic, Energetic and Environmental Dimensions, Elsevier, eBook ISBN: 9780128137352, (2018).
2. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, "Waste to Energy with a Combine Membrane Technology: Biobutanol Production and Purification", **Chapter 3.9, page 861** in Exergetic, Energetic and Environmental Dimensions, Elsevier, eBook ISBN: 9780128137352, (2018).
3. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, "Bioethanol Production From Molasses By Pervaporation Membrane Bioreactor" **Progress in Clean Energy, Volume 2**, Novel Systems and Applications, Springer, ISBN (Yayın) No 978-3-319-17031-2, DOI:10.1007/978-3-319-17031-2 (2015).
4. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, "Clean Technology for Volatile Organic Compound Removal from waste water", Causes, Impacts and Solutions to Global Warming, Springer, ISBN 978-1-4614-7587-3 ISBN 978-1-4614-7588-0 (eBook) DOI 10.1007/978-1-4614-7588-0 (2014)

7.5. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

1. Filiz Uğur Nigiz, "Deniz suyundan saf su eldesine yönelik zeolit 4A katkılı polietilen blok amid membran hazırlanması ve desalinasyon uygulaması", *Pamukkale Univ Muh Bilim Derg*, PAJES-34635 | DOI: 10.5505/pajes.2018.34635, (2018)24/7) 1308-1314.
2. Filiz Uğur Nigiz, "Dahili Membran Reaktörde Kullanılmak Üzere Yüksek Performanslı Polivinil Alkol Membran Üretimi ve Etanol-Propiyonik Asit Esterleşme Reaksiyonunda Uygulaması", *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*

Dergisi, DOI: 10.19113/sdubed.89133 Cilt 22, Sayı 2, 1095-1103, 2018

3. Filiz Uğur Nigiz, "Yüzey Yanıt Metodu İle Optimize Edilen Metil Laurat Üretiminin Membran Reaktörde Uygulaması", *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi* 6(1), 47-55, (2018).
4. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, "Volatile Organic Compound Removal Using Polyurethane Based Selective Membrane", *Selçuk-Teknik Dergisi*, 2018 (2), 186-199, (2018).
5. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu "Çevre Dostu Biyokatalitik Membran Reaktörde Etil Laktat Sentezi", *Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi A-Uygulamalı Bilimler ve Mühendislik* , DOI: 10.18038/btda.96406,17, 2, 287-297, (2016)
6. Filiz Uğur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioğlu "Preparation Of 3a Zeolite Loaded Membrane For Hydrogen Recovery From Waste Gas", *Journal of the Turkish Chemical Society, Section B: Chemical Engineering*, Vol 1, No 1 (2016).

7.6. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

1. Filiz Uğur Nigiz, "Deniz Suyundaki Kirletici ve Ağır Metallerin Giderilmesi için Gözeneksiz Membran Hazırlanması ve Uygulaması", Ulusal Çevre, Deniz ve Kıyı Kirliliği Sempozyumu (UCEDKKS), Bursa, **Mart 2017**.
2. Nazlı Yenihan Yüzer, Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, İzopropil Asetat Sentezinin Farklı Katalizörler Eşliğinde Membran Reaktörde İncelenmesi, Ulusal Mühendislik Kongresi, Afyon, **Aralık, 2017**
3. Filiz Uğur Nigiz, Membran reaktörde karbondioksit ve metanolün dimetil karbonata dönüşümünün incelenmesi, Ulusal Mühendislik Kongresi, Afyon, **Aralık, 2017**
4. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu "Phosphotungstic acid loaded cellulose membrane preparation for catalytic membrane reactor", 4 th National Catalysis Conference, Bursa, **Nisan, 2016**
5. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu "Poli(stiren sülfonik asit) ve Selüloz Türevli Membranların Heterojen Katalizör Olarak Kullanılabilirliğinin İncelenmesi", 12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, İzmir, **Ağustos, 2016**
6. Filiz Uğur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioğlu "Enzim tutuklu aljinat membran üretimi ve ester sentezi", Onbirinci Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, **Eylül, 2014**.
7. Filiz Uğur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioğlu "Esterleşme reaksiyonu için Fe₂(SO₄)₃ katkılı kompozit katalitik membran geliştirilmesi", 5. Ulusal Kataliz Kongresi, Adana, **Nisan, 2014**
8. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, "Zeolit dolgulu pervaporasyon membranlarının geliştirilmesi", Onuncu Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, (UKMK 10), **İstanbul, Eylül, 2012**
9. Filiz Uğur Nigiz, Derya Unlu, Nilufer Durmaz Hilmioğlu, "Investigation of the Esterification Reaction in the Presence of Catalytic Membrane as a Catalyst Using Pervaporation Membrane Reactor", 4 th National Catalysis Conference, **Kocaeli, Mart, 2012**
10. Derya Unlu, Filiz Uğur Nigiz, Nilufer Durmaz Hilmioğlu "Application of Pervaporation Catalytic Membrane Reactor for the Esterification Reaction", 4 th National Catalysis Conference, **Kocaeli, Mart, 2012**

11. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, "Zeolit Katkılı Poli(dimetil siloksan) Membran ile Saflaştırma İşlemi, 1. Ulusal Kauçuk Kongresi, Ankara, **Ağustos, 2012**
12. Filiz Uğur Nigiz, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, "Sodyum alginat membranların hazırlanması ve pervaporasyon uygulaması", II. Ulusal Membran Teknolojileri ve Uygulamaları Sempozyumu, İstanbul, **Kasım, 2011**
13. Filiz Uğur Nigiz, Derya Ünlü, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu, "Tarım Atıklarından Üretilen Biyoetanolün Saflaştırılmasında Enerji Ekonomisi: Pervaporasyon", VI. Yeni Ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu/Kayseri, **Ekim, 2011**.
14. Filiz Uğur Nigiz, Evra Bayazıtlı, İnsaf Damla Türkmen, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu "Pervaporasyon Membran Reaktörler ile Kimyasal Proseslerde Enerji Verimliliği", 4. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, **Nisan, 2011**.
15. Filiz Uğur, Muhammed Tarık Durmuş, Pınar Yaman, Tolga Güler, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu "Yakıt Etanolün Selüloz Asetat Membran Kullanılarak Pervaporasyon ile Susuzlaştırılması", 3. Ulusal Polimer Bilim ve Teknolojisi Kongre ve Sergisi, Kocaeli, **Mayıs, 2010**
16. Filiz Uğur, Hande Berk, Pelin Hamamcıoğlu, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu "Kitosan Membranda Sorpsiyon", 3. Ulusal Polimer Bilim ve Teknolojisi Kongre ve Sergisi, Kocaeli, **Mayıs, 2010**
17. Filiz Uğur, Nilüfer Durmaz Hilmioğlu "Biyoyakıt saflaştırılmasında çevre dostu membran prosesinin uygulanabilirliğinin araştırılması", Çevre Kirlenmesi Öncelikleri Sempozyumu VI, Kocaeli, **Mayıs, 2009**.

7.7. Diğer yayınlar

8. Projeler

1. Comu BAP-Bağımsız Araştırma Projesi, Katalitik membran reaktörde biyodizel üretimi (**Yürütücü**) 2020 Mayıs-2021 Mart (28950 bütçe)
2. Comu BAP-Hızlı Destek Projesi "Atık gazlardan hidrojen ayırımı için karma matrisli membran geliştirme" (**Yürütücü**) 2020 Mayıs-2021 Şubat
3. Comu BAP-İleri Araştırma Projesi "Çeltik yan ürünlerinden biyoetanol üretim potansiyelinin araştırılması ve verim optimizasyonu" (**Araştırmacı**) 2020 Haziran-2021 Aralık (150.000)
4. Kou, bap: grafen ve titan yu m katkı gaz ayırma membranlarının sentezi ve doğal gazdan karbondioksit gideriminde kullanılması (**Yürütücü**), 2019-2020 (genel araş. Projesi, 39.000 tl bütçe)
5. Kou-bap: yağ emülsiyonlarının sudan ayrılması için adsorban membran geliştirilm esi (**Yürütücü**) 2019 (lisansüstü öğrenci projesi, 11.989 tl bütçe)
6. Kou-bap: karbon temelli süper hidrofob yüzey aktif malzemelerinin sentezlenmesi ve yağ temelli atıkların kullanılması (**Yürütücü**) 2019 (hızlı destek, 7900 tl bütçe)
7. Kou-bap: reaktif adsorpsiyon kolon tasarımı, adsorbent üretimi ve kimyasal sentezinde kullanımı, 2018, (**Yürütücü**) (hızlı destek, 7900 tl bütçe)
8. Kou-bap: propiyonik asit esterlerinin reaktif distilasyon sisteminde üretilmesi ve sistem simulasyonu 2017, (**Yürütücü**) (hızlı destek, 7000 tl bütçe)
9. Kou-bap: metandan karbondioksit iderilmesine yönelik polimer esaslı membran üretilmesi ve uygulaması (**yürütücü**) 2016 (hızlı destek, 6000 tl bütçe)

10. Kou-Bap: Polimerik, kompozit, inorganik ve karma matrisli membranların sentezlenmesi ve pervaporasyon yöntemi ile deniz suyundaki kirliliklerin giderilmesi, (Yürütücü) (a3 tipi proje, 45.000 bütçe)

9. İdari Görevler

10. Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlara Üyelikler

11. Ödüller

12. Son iki yılda verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler için aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
2018-2019	Güz (Kocaeli Üniv.)	Chemical Engineering Laboratory I	0	4	60
		Environmental Impact of Chemical Process	3	0	28
		Graduate Project	0	2	8
		Kaynak Araştırma-Sunumu	0	2	8
	Bahar (Kocaeli Üniv.)	Literature survey and Technical writing	4	0	45
		Bilgisayar Destekli Teknik Çizim	3	1	70
		Chemical Engineering Laboratory II	0	4	60
		Kim. Müh. Uygulaması (Bitirme Tezi)	0	6	4
2019-2020	Güz (Kocaeli Üniv.)	Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği (Lisansüstü)	3	0	155
		Chemical Engineering Thermodynamics II	4	0	75
		Kaynak Araştırma ve Sunumu (İngilizce)	0	2	4
		Bitirme Çalışması (İngilizce)	0	2	11
		Business English (2019-2020 Güz)	2	0	35
		Environmental Impact of Chemical Process (2019-2020 Güz)	3	0	29
		Chemical Engineering Laboratory I	0	4	62
		Membran ve Membran Prosesleri (Lisansüstü)	3	0	2
2019-2020	Bahar (Çanakkale Onsekiz Mart Univ.)	Bilgisayar Destekli Teknik Çizim Laboratuvarı	2	2	27
2020-2021	Güz (Çanakkale	Endüstride Enerji Yönetimi ve Verimliliği	3	0	3

Onsekiz Mart Univ.	Kalite Yönetimi	2	0	2
	İleri Kimyasal Kinetik	3	0	3
	İleri Membran Teknolojisi	3	0	3

ÖZGEÇMİŞ/6

1. **Adı Soyadı** : Hanife Erden
2. **Doğum Tarihi** : 27.01.1981
3. **Unvanı** : Dr. Öğr. Üyesi
4. **Öğrenim Durumu** : Doktora
5. **Çalıştığı Kurum** : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Kimya Mühendisliği	Ege Üniversitesi	2005
Y. Lisans	Kimya	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	2009
Doktora	Kimya Mühendisliği	University of South Carolina	2016
Post Doktora	Kimya Mühendisliği	Vrije Universiteit Brussel	2020

5. **Akademik Unvanlar**
Dr. Öğretim Üyesi Tarihi : 06.03.2020

6. Yönetilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri

6.1. Yüksek Lisans Tezleri

6.2. Doktora Tezleri

7. Yayınlar

7.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler (SCI,SSCI,Arts and Humanities)

1. **Erden,H.**; Ebner,A.D.; Ritter,J.A. “Development of a Pressure Swing Adsorption Cycle for Producing High Purity CO₂ from Dilute Feed Streams. Part I: Feasibility Study”, *Ind. Eng. Chem. Res.* 2018 57 (23), pp 8011–8022; DOI: 10.1021/acs.iecr.7b05024

7.2. Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

1. Erden,L.; **Erden,H.** “On the Use of Multi-Site Langmuir Model for Prediction of Non-Ideal Gas Mixture Adsorption Isotherms”, *Usak University Journal of Material Sciences* 2017 6 (1-2), 7-14; DOI: 10.12748/uujms.2018.42

2. **Erden,H.**; Erden,L. “A Simple Equalization Pressure Prediction Method for Pressure Equalization via Tanks in PSA Process”, *International Journal of Scientific and Technological Research* 2018 4 (6), 111-119; ISSN 2422-8702

7.3. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

1. **Hanife Erden**, Armin D. Ebner and James A. Ritter “Two-Stage PSA System for CO₂ Removal during Closed-Loop Human Space Exploration Missions”, 2016 AIChE Annual Meeting, November 13-18, 2016, San Francisco, CA, USA

2. Armin D. Ebner, **Hanife Erden** and James A. Ritter “New PSA Cycle for Removing and Concentrating Metabolic CO₂ Produced during Closed-Loop Human Space Exploration Missions”, 12th International Conference on the Fundamentals of Adsorption, 29 May – 3 June 2016, Graf-Zeppelin-Haus · Friedrichshafen/Lake Constance, Germany

3. **Hanife Erden**, Armin D. Ebner and James A. Ritter “New PSA Cycle for CO₂ Removal during Closed-Loop Human Space Exploration Missions”, 2015 AIChE Annual Meeting, November 8-13, 2015, Salt Lake, UT, USA

4. **Hanife Erden**, Armin D. Ebner and James A. Ritter “On the Development of a Novel Pressure Swing Reactor for the Production of Ammonia”, 2014 AIChE Annual Meeting, November 16-21, 2014, Atlanta, GA, USA

5. Atikur Rahman, Armin D. Ebner, **Hanife Erden**, Charles E. Holland and James A. Ritter “Rapid Cycling of Pure Gases in a Single Bed PSA Apparatus”, 2013 AIChE Annual Meeting, November 3-8, 2013, San Francisco, CA, USA

6. Beşün, N., Deveci, İ., **Erden, H.**, Erden, L., “Low temperature CVOCs oxidation reaction over bimetallic Zr-PILCs nanocomposite clay catalysts” , 8th World Chemical Engineering Congress, WCCE8, 23-27 August 2009, Montreal-Canada

7.4. Yazılan uluslararası kitaplar veya kitaplarda bölümler

7.5. Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

7.6. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

1. Beşün, N., Deveci, İ., **Erden, H.**, Erden, L., “Synthesis and Characterization of micro-mesoporous Mixed-PILCs with varying pillar density” 2nd National Catalysis Conference, 18-21 June 2008, Palandöken, Erzurum

7.7. Diğer yayımlar

8. Projeler

1. **Araştırmacı**, FWO 2018 –2022
“Catalytic CO2 Reduction to Solar Fuels And Chemicals”
2. **Araştırmacı**, Jacobs Technology, Inc./NASA Project 10/2015 –
09/2016
“New PSA Cycle for CO2 Removal and Concentration during Closed-Loop Human Space Exploration Missions”
3. **Araştırmacı**, Jacobs Technology, Inc./NASA Project 04/2015 –
09/2015
“Novel Pressure Swing Adsorption (PSA) Cycle to Facilitate Heavy Component (CO2) Enrichment and Recovery”
4. **Araştırmacı**, NASA Project 01/2012 –
08/2013
“Development of Pressure Swing Adsorption Technology for Spaceflight Medical Oxygen Concentrators”
5. **Araştırmacı**, College of Charleston/NASA EPSCoR Project 01/2012 –
09/2013
“Development of Rapid Cycle Pressure Swing Adsorption Oxygen Concentrators for Extraterrestrial Applications”
6. **Araştırmacı**, SmartKoncept Inc/DOE Project 01/2012 –
09/2013
“Ammonia Process by Pressure Swing Adsorption”
7. **Araştırmacı/Bursiyer**, TUBITAK Projesi 2007 –
2010
“Katalitik CVOCs (Klorine olmuş uçucu organik bileşiklerin) oksidasyon reaksiyonu için kil kataliz sistemlerinin tasarımı”
8. **Araştırmacı/Bursiyer**, TUBITAK Projesi 2009 –
2010
“TCE giderimi için bimetallik organik-inorganik kil kataliz sistemlerinin sentezlenmesi, karakterizasyonu ve test edilmesi”

9. İdari Görevler

10. Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlara Üyelikler

1. AIChE(American Institute of Chemical Engineers) üyeliği 2013-halen

11. Ödüller

1. Milli Eğitim Bakanlığı Doktora Bursu, Univ. of South Carolina, 2012-2016
2. Milli Eğitim Bakanlığı Yurtdışı Dil Eğitimi, Univ. of South Carolina, 2010-2011
3. Travel Grant Award, University of South Carolina, 2014 ve 2015

12. Son iki yılda verdiğiniz lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler için aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
2020-2021	Güz (ÇOMÜ)	Teknik İngilizce	2	0	23
		Fosil Yakıtlar ve Konvansiyonel Yanma Teknolojileri	3	0	1