

ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

Kimya Mühendisliği

Pamukkale Üniversitesi

**Pamukkale Üniversitesi / Kınıklı Yerleşkesi,
Mühendislik Fakültesi, A Blok 3. Kat, Kimya
Mühendisliği Bölümü, Pamukkale/ Denizli, Posta
kodu: 20070, Ülke: Türkiye Bölüm Sekreterliği: Tel:
+90 258 296 3221, Fax: +90 258 296 3262 E-posta:
kimyabolsek@pau.edu.tr**

18.07.2024

ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

Kimya Mühendisliği

Pamukkale Üniversitesi

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler

1. İletişim Bilgileri

Bölüm Başkanı: Prof. Dr. Nazan KARAPINAR

Adres: Pamukkale Üniversitesi / Kınıklı Yerleşkesi, Mühendislik Fakültesi, A Blok 3. Kat, Kimya Mühendisliği Bölümü, MA-K3-4, Pamukkale/ Denizli, Posta kodu: 20070, Ülke: Türkiye

Telefon: +90 258 296 3178

Faks: +90 258 296 3262

E-posta: nkarapinar@pau.edu.tr

2. Program Başlıkları

Akademik Derece Türü: Lisans ve Yüksek Lisans

Kimya Mühendisliği Bölümü, üniversitemizin kuruluşuyla beraber 1992 yılında kurulmuştur. Uzun süre mühendislik fakültemizin diğer bölümlerinin Kimya derslerine destek vermiştir. 2012 yılında Yüksek Lisans programına başlanmıştır. 2015-2016 Akademik yılında 40 öğrenci kontenjanı ile Lisans programına başlanmış olup ilk mezunlarını 2018-2019 Akademik yılında vermiştir.

Programın tüm gereksinimlerini yerine getirerek başarı ile tamamlayan mezunlar Kimya Mühendisliği alanında Lisans Diploması derecesi alırlar. Lisans Programımızdaki müfredatta yer alan zorunlu ve seçmeli derslerini başarıyla tamamlayan, zorunlu stajlarını gerçekleştiren ve Pamukkale Üniversitesi lisans eğitim-öğretim yönetmeliğinde belirtilen şartları sağlayan öğrenciler lisans diploması almaya hak kazanırlar. Lisans eğitimini başarı ile tamamlayan adaylar ALES sınavından en az 55 puan almaları koşuluyla lisansüstü (yüksek lisans) öğrenim görebilirler.

3. Programın Türü

Programın Türü: Normal Öğretim

4. Programdaki Eğitim Dili

Programdaki Eğitim Dili: Türkçe

5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

Kimya Mühendisliği Bölümü, üniversitemizin kuruluşuyla beraber 1992 yılında kurulmuştur. Uzun süre mühendislik fakültemizin diğer bölümlerinin Kimya derslerine destek vermiştir. 2012 yılında Yüksek Lisans programına başlanmış olup sanayimizin ihtiyaç duyduğu nitelikli eleman yetiştirilmesine devam etmektedir. 2015-2016 Akademik yılında ise Lisans programına öğrenci alınarak eğitim ve öğretim hizmeti vermeye devam etmiştir. Köklü bir geçmişe sahip bölümümüz, öğretim üyesi ve laboratuvar imkanları bakımından kendini güncellemeye,

yenilemeye ve geliştirmeye çaba göstermektedir. Hedefimiz yerel, ulusal ve uluslararası proje odaklı bölüm olup, teknolojik ve katma değerli ürünler üzerine çalışmalar üretmektedir.

6. nceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Giderilmesi Amacıyla Alınan nlemler

Program MÜDEK tarafından ilk kez değerlendirilecektir.

B. Değerlendirme Özeti

Ölçüt 1. Öğrenciler

1.1 Öğrenci Kabulleri

1.1.1 Programa Merkezi Yerleştirme, yatay/dikey geçiş, çift anadal, yandal, YÖS sınavları vb. sınavlara giren ve bu sınavlarda belirli bir sınırı geçmiş olan öğrenciler kabul edilmektedir. ÖSYM tarafından yapılan Merkezi Yerleştirme sınavına göre öğrenci kabulü yapılmaktadır.

1.1.2 Son beş yıla ilişkin program kontenjanları, programa yeni kayıt yaptıran öğrencilerin sayıları, ÖSYS puanları ve başarı sırası Tablo 1.1’de sunulmuştur.

1.1.3 Son beş yıl içindeki programımızdaki ÖSYM tarafından tanımlanan 57 kişilik kontenjanın tamamı doldurulmaktadır. Program yeterlikleri içerisinde Kimya Mühendisliği alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşma, bilgiyi değerlendirme, yorumlama ve uygulama becerisi kazandırma, laboratuvarında kullanılan modern cihazları ve teknikleri tanıma, madde ve malzemeleri etkin ve güvenilir kullanma, veri toplama, sonuç değerlendirme ve çözüm üretme bilincini kazandırma, çalışmaların süreç ve sonuçlarını, alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarma becerisi kazandırma, kimyanın temel alanları olan, Analitik, Anorganik, Fiziko ve Organik Kimya konularında iyi bir temel kazanıp, çeşitli yöntemleri kullanarak sentez ve analiz yapabilmeyi kazandırma, kimya Mühendisliğiyle ilgili mühendislik problemlerini tanımlama, muhakeme, modelleme, inisiyatif alma ve çözme becerisi kazandırma, kimya alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme, bu yolla doğru bilimsel kaynaklara ulaşabilme yetkinliği kazandırma, Kimya endüstrisinde laboratuvar ve işletmede çalışabilme, yenilik, araştırma ve geliştirme yapabilme becerisine sahip olmayı kazandırma, mühendislik uygulamalarının sosyal, çevresel, sağlık, güvenlik ve hukuk boyutları ile proje yönetimi ve iş hayatı uygulamalarını bilme ve bunların mühendislik uygulamalarına getirdiği kısıtlar hakkında farkındalık kazandırma, Bilgiye erişebilmek için kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarına ulaşabilme becerisi kazandırma, hayat boyu öğrenmenin önemini benimseyerek, bilim-teknoloji ve güncel gelişmeleri izleyerek kendini geliştirme, disiplin içi ve disiplinler arası takımlarda etkin çalışabilme, liderlik yapabilme ve karmaşık durumlarda yaklaşık çözümler sunabilme becerisi kazandırma, mesleki ve etik sorumluluk alarak, kalite konusunda bilinçli olmayı kazandırma bulunmaktadır. ÖSYM tarafından belirlenen 300 bin sıralama barajı mevcuttur. Bu barajı geçen öğrenciler kontenjanımıza bağlı olarak ve programımıza başvuruda bulunan öğrencilerin sıralamasına bağlı olarak programımıza kayıt yapmaktadırlar.

1.1.4 Programımızda hazırlık sınıfı yoktur. 2024-2025 Eğitim-Öğretim yılından itibaren bölümümüzde isteğe bağlı yabancı dil hazırlık sınıfı açılacaktır.

1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma

1.2.1 Yatay geçiş, dikey geçiş ve çift anadal öğrenci sayıları Tablo 1.2.’de sunulmuştur.

1.2.2 Programımızda olan yatay geçiş, dikey geçiş, çift anadal ve yandal uygulamalarından en çok yatay geçiş uygulaması ile öğrenci kabulü yapılmaktadır. Yatay geçiş başvurularında Üniversite içi programlar arası yatay geçişlerde öğrencinin başvurduğu döneme kadar kayıtlı olduğu diploma programında sorumlu olduğu tüm dersleri başarmış ve akademik ortalamasının en az 2.50 olması şartı aranır. Kurumlar arası yatay geçişte, öğrencinin kayıtlı olduğu diploma programında bitirmiş olduğu dönemlere ait genel not ortalamasının 2.50 veya merkezi yerleştirme puanı geçiş yapmak istediği diploma programının taban puanına eşit veya yüksek olması gerekir. Dörtlük veya yüzlük sisteme göre elde edilen başarı notlarının birbirine dönüştürülmesinde, Yükseköğretim Yürütme Kurulu tarafından belirlenen dönüştürme tabloları

kullanılır. Bu aşamalardan geçen öğrenci önceki programında başardığı derslerini başvuru yaptığı kurumda saydırmak istemesi üzerine programımızdaki Eşdeğerlik, Muafiyet ve İntibak Komisyonu Pamukkale Üniversitesi Eşdeğerlik, Muafiyet ve İntibak İşlemleri Yönergesi'ne göre dersleri ve kredilerini değerlendirmektedir. Bu kapsamda öğrenciye en fazla 120 krediye kadar eşdeğerlik verilmektedir. Eğer öğrencinin 120 krediden fazla dersi varsa müfredatındaki sırasıyla dönem/yıl dersleri, sonra yüksek notlu dersleri ve son olarak yüksek kredili dersleri dikkate alınır. Öğrenci aynı/eşdeğer bir programda öğrenim görüp başarılı olduğu derslerin eşdeğerlik başvurusunda, en fazla 120 kredi sınırlaması aranmamaktadır. Bir derse eşdeğerlik verilebilmesi için;

1.Ders içeriklerinin veya ders öğrenme kazanımlarının en az %75 oranında uyumlu olması gerekmektedir. Komisyon öğrencinin ders içeriklerini inceler ve gerekli gördüğü takdirde ilgili dersin sorumlu öğretim elemanı veya elemanlarından ders hakkında yazılı görüş alabilmektedir.

2. Eşdeğer sayılacak dersin haftalık ders saati veya AKTS kredisi uyumlu olmalıdır. Haftalık ders saati baz alınacak ise; öğrencinin daha önce almış olduğu dersin haftalık ders saati Üniversitedeki dersin haftalık ders saatine eşit, ders saatinden fazla ya da bir eksik olmalıdır. AKTS kredisi baz alınacak ise; öğrencinin daha önce almış olduğu dersin AKTS kredisi Üniversitedeki dersin AKTS kredisine eşit, AKTS kredisinden fazla ya da Üniversitedeki dersin 2 ile 10 AKTS kredisi arasında olması durumunda bir eksik, 10 AKTS kredisinden fazla olması durumunda ise en fazla %10 eksik olmalıdır.

3. Üniversitedeki dersin uygulama saatinin bir olması durumunda, öğrencinin daha önce öğrenim gördüğü yükseköğretim kurumundaki dersin uygulama saatinin Üniversitedeki dersin uygulama saatine eşit ya da uygulama saatinden fazla olmalıdır. Üniversitedeki dersin uygulama saatinin birden fazla sekizden az olması durumunda, öğrencinin daha önce öğrenim gördüğü yükseköğretim kurumundaki dersin uygulama saati Üniversitedeki dersin uygulama saatine eşit, uygulama saatinden fazla ya da bir eksik olmalıdır. Üniversitedeki dersin uygulama saatinin sekiz ve daha fazla olması durumunda, öğrencinin daha önce öğrenim gördüğü yükseköğretim kurumundaki dersin uygulama saati Üniversitedeki dersin uygulama saatine eşit, uygulama saatinden fazla, bir eksik ya da iki eksik olmalıdır.

4.Üniversitede alınan bir ders programımızdaki aynı kodlu derse eşdeğer sayılmaktadır.

5.Üniversitede alınan staj derslerinin eşdeğer sayılıp sayılmayacağını Komisyon belirlemektedir.

6.Öğrencinin daha önce aldığı birden fazla ders programımızda bir derse eşdeğer sayılabilmektedir. Eşdeğer sayılan dersler bütün olarak değerlendirip ders saati/AKTS kredileri toplamları dikkate alınmaktadır.

7.Öğrencinin daha önce aldığı zorunlu veya seçmeli ders programımızdaki zorunlu veya seçmeli bir derse eşdeğer sayılabilmektedir.

8.Öğrencinin daha önce aldığı ders için eşdeğerlik verilmemesi durumunda bu ders seçmeli bir derse eşdeğer sayılabılır.

1.3 Öğrenci Değişimi

1.3.1 Programımızda Erasmus ve Mevlana öğrenci değişim Programları anlaşmaları bulunmaktadır.

Erasmus programı, Avrupa Birliği tarafından yürütülen bir değişim programıdır. Erasmus programı Avrupa Birliği ülkeleri (Erasmus Ka 103) ile aday ülkelerdeki (Erasmus Ka 107) yükseköğretim kurumlarının işbirliğini teşvik ederek, üniversiteler arası eğitimde kalitenin artırılmasını ve geliştirilmesini amaç edinmektedir. Bu program, öğrencilere uluslararası bir eğitim olanağı sağlamak ve ülkeler arasındaki iş birliğini artırmak amacıyla oluşturulmuştur. Akademik değişim ve gençlik değişim programlarının yanı sıra staj, iş ve spor alanlarında iş

birliği projelerini de içermektedir. Değişimler sayesinde, katılımcılar yurtdışı deneyimi yaşayarak, farklı kültür ve yaşam tarzlarını yerinde görme ve öğrenme imkanı bulurlar.

Mevlana Değişim Programı, Yurtdışında eğitim veren yükseköğretim kurumları ile yurtdışında eğitim veren yükseköğretim kurumları arasında protokol kapsamında yapılan öğrenci ve öğretim elemanı değişim programıdır. Mevlana Değişim Programında amaç, öğrenci ve öğretim elemanlarının evrensel yükseköğretim ve kültürlerarası deneyimler elde etmesini sağlamaktır. Mevlana Değişim Programı kapsamında öğrenci değişimine yükseköğretim kurumlarında örgün eğitim programlarına kayıtlı öğrenciler katılabilir. Değişim, yükseköğretim kurumunda kayıtlı öğrencinin öğreniminin bir bölümünü Mevlana Değişim Programı Protokolüne taraf olan ve eğitim veren başka bir yükseköğretim kurumunda sürdürmesini içerir. Öğrenci değişimi süresi en az bir, en fazla iki yarıyılı kapsar. Değişimin toplam süresi bir eğitim-öğretim yılını aşamaz. Mevlana Değişim Programından; açık, dışarıdan, yaygın veya uzaktan eğitim-öğretime kayıtlı olan öğrenciler faydalanamazlar.

Programımız İtalya'da bulunan UNIVERSITA DI NAPOLI FEDERICO II ve Polonya'da bulunan CRACOW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY ile 2021 yılında Erasmus değişim programı ile öğrenci hareketliliğine başlamıştır. İtalya'da bulunan üniversite ile olan anlaşmanın bitiş yılı 2029, Polonya'da bulunan üniversite ile olan anlaşmanın bitiş yılı 2028'dir.

Bölümümüz Azerbaycan'da bulunan AZERBAIJAN STATE OIL AND INDUSTRY UNIVERSITY ile 2021 yılında Mevlana değişim programı ile öğrenci hareketliliğine başlamıştır. Anlaşmanın bitiş yılı 2027'dir.

1.3.2 Erasmus ve Mevlana gibi öğrenci değişim programları hakkında başvuru tarihlerinden önce bilgilendirme ve tanıtım çalışmaları yapmak, başvuru süreçlerinde yardımcı olmak ve burs imkanı sağlayabilmek.

Yurt dışındaki üniversitelerle iş birliklerini geliştirerek ortak derslerde ve araştırma projelerinde iş birlikleri kurmak.

Program bazında değil fakat Üniversite bazında yabancı dil kursları düzenleyerek öğrencilerin yabancı dil becerilerinin gelişmesine katkı sunmak.

Öğrenci değişim programları hakkında çeşitli seminer, konferans veya paneller düzenlemek.

1.3.3 2005-2024 yılları arasında Erasmus Programından yararlanıp İspanya'ya giden öğrenci sayımız 1; Polonya'ya giden öğrenci sayımız 10 ve Slovenya'ya giden öğrenci sayımız 1'dir. Toplamda 12 öğrencimiz değişim programından yararlanmıştır. Gelen öğrenci olmamıştır.

1.4 Danışmanlık ve İzleme

1.4.1 Öğrenciler staj, staj yeri belirleme ve bazı problemlerde karşılaştıkları sıkıntılar ile ilgili danışmanlık hizmeti almaktadırlar. Ek olarak öğrencilere yönelik rehberlik ve psikolojik danışmanlık hizmetlerine yönelik bir araştırma merkezi kurulmuş olup ilgili yönetmelikte merkezin amaç ve faaliyetleri tanımlanmıştır.

1.4.2 2022-2023 yılı güncellenen müfredatla birlikte Kariyer Planlama dersi verilmeye başlanmıştır. Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendiren ve öğrencinin gelişiminin izlenmesini sağlayan her sınıfa bir öğretim elemanı danışmanlık hizmeti vermektedir. Ayrıca T.C. Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi tarafından faaliyete geçirilmiş olan yetenek kapısı web sayfası üzerinden öğrencilerimizin kayıt yapmaları durumunda öğrencilerimiz uzaktan danışmanlık hizmeti alabilmektedirler.

1.5 Başarı Değerlendirmesi

1.5.1 Öğrencilerin derslerdeki başarısı dersin özelliğine göre sınavlar yazılı ve/veya uygulamalı olarak yapılabilir. Sınavlar; yarıyıl/dönem içi ve genel sınavlar olmak üzere iki ana gruba ayrılır. Yarıyıl/dönem içi sınavlar; kısa sınav, ara sınav ve mazeret sınavı olarak öğrencinin

yarıyıl/dönem içi çalışmalarını değerlendirmek amacıyla yapılır. Genel sınavlar ise öğrencinin dersin tümü üzerindeki başarısını belirlemek için yarıyıl/dönem sonu sınavı, bütünleme sınavı, üç ders sınavı, ek sınav ve muafiyet sınavı olarak yapılır. Yarıyıl/dönem sonu ve bütünleme sınavı dışındaki genel sınav sonuçları tek başına dersin başarı puanını belirler. Öğrencilere bir ders kapsamında ödev veya proje verilebilmektedir. Öğrenci değerlendirilmek üzere ödev veya projesini belirlenen teslim tarihine kadar teslim eder.

1.5.2 Yazılı ve test sınavları öğrencilerin bilgi ve becerilerini değerlendirmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Sınavların başlamasından önceki ders saatlerinde yazılı veya test sınavlarında sorulacak soru sayısı öğrenciye söylenebilmektedir. Yazılı sınavlarda soruların yanına puanları yazılarak öğrenci bilgilendirilmektedir. Yazılı ve test sınavlarının zorluk seviyesi ve süresi sınava girecek öğrencilere göre uygun olarak belirlenmektedir.

1.6 Mezuniyet Koşulları

1.6.1 Son beş yıla ilişkin programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimi Tablo 1.3'de sunulmuştur.

1.6.2 Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermede öğrencinin transkripti incelenebilmektedir. Ek olarak Pusula Bilgi Sistemi'nde öğrencilerin yarıyıl bazında aldıkları dersler ve kredileri ve yarıyıl kredi toplamları görüntülenebilmektedir. Programımızda Meslek Stajı-I ve Meslek Stajı-II derslerinin dışında diğer tüm derslerinin tamamlayan öğrenciler mezun durumunda sayılmaktadır. Öğrenci Meslek Stajı-I ve Meslek Stajı-II derslerini de tamamladıktan sonra 240 ve üstü AKTS sağlaması durumunda mezun olmaktadır.

1.6.3 Bir öğrencimizin 240 ve üstü AKTS sağlayıp sağlamadığını Pusula Bilgi Sistemi'nden görüntülenebilmektedir ve ek olarak öğrencinin e-devletten edindiği karekodlu transkripti incelenebilmektedir. İkisine ek olarak öğrenci işlerinden öğrenci transkriptini edinip belgeleyebilmektedir.

Tablo 1.1 Lisans Öğrencilerinin ÖSYS Derecelerine İlişkin Bilgi

Eğitim-öğretim Yılı ⁽¹⁾	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	ÖSYS Puanı		ÖSYS Başarı Sırası	
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük
2023-2024	57	57	401.34	352.5	108999	183768
2022-2023	57	57	395.52	325.36	111201	225759
2021-2022	57	57	314.03	260.25	139581	257971
2020-2021	57	57	334.9	294.14	182665	269567
2019-2020	57	57	318.49	265.5	154596	282331

Notlar:

- (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.
- (2) Kurum ziyareti başlangıcından en geç dört hafta önce bu tablonun güncellenmiş sürümü, BBO'da İstenilen Ek Bilgi ve Belgeler dizini altında sunulmalıdır.

Tablo 1.2 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Eğitim-öğretim Yılı ^{(1), (2)}	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programa Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programda Çift Anadala Başlamış Olan Başka Bölümün Öğrenci Sayısı	Başka Bölümlerde Çift Anadala Başlamış Olan Program Öğrenci Sayısı
2023-2024	6	4	0	0
2022-2023	8	6	0	0
2021-2022	1	6	0	0
2020-2021	1	6	0	0
2019-2020	1	4	0	0

Notlar:

- (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.
- (2) Sayılar ilgili eğitim-öğretim yılında geçiş yapmış ya da çift anadala başlamış olan öğrenci sayıdır.
- (3) Kurum ziyareti başlangıcından en geç dört hafta önce bu tablonun güncellenmiş sürümü, BBO'da İstenilen Ek Bilgi ve Belgeler dizini altında sunulmalıdır.

Tablo 1.3 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Eğitim-öğretim Yılı ⁽¹⁾	Hazırlık	Sınıf ⁽²⁾				Öğrenci Sayıları ⁽³⁾			Mezun Sayıları ⁽³⁾		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2023-2024	0	69	80	69	131	351	5	0	40	2	0
2022-2023	0	77	71	62	119	332	6	0	48	10	0
2021-2022	0	71	64	70	128	333	3	0	57	1	0
2020-2021	0	65	72	69	114	320	0	0	22	2	0
2019-2020	0	72	71	65	83	293	10	0	12	1	0

Notlar:

- (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.
- (2) Kurumca tanımlanan "sınıf" kavramını burada açıklayınız.
- (3) L: Lisans, YL: Yüksek Lisans, D: Doktora
- (4) Kurum ziyareti başlangıcından en geç dört hafta önce bu tablonun güncellenmiş sürümü, BBO'da İstenilen Ek Bilgi ve Belgeler dizini altında sunulmalıdır.

Ölçüt 2. Program Eğitim Amaçları

MÜDEK Tanımları:

Program Eğitim Amaçları: Programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri beklenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri belirten genel tanımlardır, program eğitim amaçları program çıktılarını çağrıştırmamalı ve program çıktıları ile benzer şekilde tanımlanmamalıdır.

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program eğitim amaçlarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri toplama ve düzenleme sürecidir.

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen bilgilerin, verilerin ve kanıtların, çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, son 3-5 yıldaki mezunların program eğitim amaçlarına erişim düzeylerini vermeli ve elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

2.1 Tanımlanan Program Eğitim Amaçları

2.1.1 Kimya Mühendisliği, hayatımızın her noktasında kullanılan maddelerin tamamının, hammaddeden ürüne dönüşümünde yapılması gereken tüm işlemleri kapsar. Bu çerçevede, kimyasal teknolojiler, kimyasal reaksiyonlar, proses kontrol, ayırma işlemleri, aktarım olayları, maliyet ve verimlilik gibi pek çok konuyu içermektedir. Önceleri kimya mühendisliğinin kimyasal reaksiyon ve temel işlemlerin bulunduğu bir üretim teknolojisi ile sınırlı olduğu düşünüldü. Oysa, günümüzde gelişen teknolojik dünyanın ihtiyaçlarını karşılayabilmek için diğer disiplinlerle işbirliği yapması zorunludur. Bu durumda; mühendisler klasik tanımlarını aşarak, biyoteknoloji, enerji, çevre, malzeme üretim, geri kazanım ve koruma gibi çok sayıda konuyu kapsayacak şekilde geliştirmelidirler.

Kimyasal süreçlerin tasarımlarını yapabilecek, mühendislik çözümlerini ekonomi, iş güvenliği, kalite, çevre, etik değerler gibi yönlerden evrensel ve toplumsal boyutlarda değerlendirebilecek, sorun çözebilecek, yenilik getirebilecek bilgi ve duyarlılığa sahip olmaları. Üretimde karşılaşılan teknolojik ve endüstriyel problemlere çözüm getirme yeteneğini ve yaşam boyu öğrenme davranışı kazanmış olmaları. Sosyal yönleri, iletişim becerileri, yaratıcılık ve girişimcilikleri, mühendislik ruhları gelişmiş, takım çalışmasına yatkın mühendisler olmaları. Matematik, fen bilgilerinin yanı sıra, alanındaki bilgileri izleyebilmesi ve alanının gerektirdiği bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanma becerisine sahip olmaları.

2.2a Program Eğitim Amaçlarının MÜDEK Tanımına Uyması

2.2a.1 Program eğitim amaçları MÜDEK tanımına uymaktadır.

2.2b Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık

2.2b.1 Kurumun Özgörevi: “Evrensel ve milli değerler ışığında, çağın gereksinimlerine uygun eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve toplumsal gelişim faaliyetlerini yürüten, mesleki ve sosyal sorumlulukları başarı ile yerine getiren bireyler yetiştiren, güçlü kurumsal kimliğe sahip bir üniversite olmak.”tır.

Fakültenin Özgörevi: Evrensel değerler ışığında, bilgi ve teknolojiyi kullanarak ulusal ve uluslararası standartlarda eğitim öğretim, araştırma-geliştirme ve uygulamalarla toplumsal gelişime katkı sağlamak; temel insanlık değerlerine saygılı, çevreye duyarlı, yetkin, yenilikçi, girişimci ve yaşam boyu öğrenme kabiliyetine sahip mühendisler yetiştirmektir.

Bölümün Özgörevi: Evrensel Değerler ışığında, bilgi ve teknolojiyi kullanarak ulusal ve uluslararası standartlarda eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve uygulamalarıyla; ahlaklı, saygılı, yetkin, yenilikçi, girişimci, ve yaşam boyu öğrenme kabiliyetine sahip Kimya Mühendisleri yetiştirmektir.

2.2b.2. Bu övgörevler fakültenin ve bölümün internet sayfasında yayımlanmıştır.

2.2b.3 Kimya mühendisliği programı amaçları doğrultusunda ulusal ve uluslararası standartlarda eğitim öğretim yapılmaktadır. Bunun için, gerekli temel derslerin yanı sıra birçok farklı bölümden alınan seçmeli derslerle öğrencilerine yenilikçi ve farklı bakış açısı kazandırması, teorik ve seçmeli derslerle öğrenciye gerekli temel bilginin sağlanmasıyla birlikte laboratuvar, staj ve lisans tezi gibi derslerle uygulamalar yapılarak teorikte öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesi, Erasmus, Mevlana ve Farabi gibi öğrenci değişimleriyle öğrencinin yurtiçi ve yurtdışında farklı bir üniversitede farklı bilgiler öğrenerek meslek ve özel hayatında kendini geliştirmesi, lisans ve yüksek lisans eğitiminde farklı alanlarda araştırma geliştirme yapılmasıyla öğrencilerin bilimsel alanda bilgi ve becerilerinin artması sağlanarak kurumun, fakültenin ve bölümün övgörevi ve programın amaçlarının birbiriyle örtüştüğü ve ilişkili olduğu anlaşılmaktadır.

2.2c Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi

2.2c.1 İç paydaşlarımız; akademik çalışanlar, idari çalışanlar, bölümümüz öğrencileri, Mühendislik Fakültemiz başta olmak üzere diğer tüm fakülteler ve İleri Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi Laboratuvarımızdır.

Dış paydaşlarımız; yine Mühendislik Fakültemiz, Kimya Mühendisleri Odası ve Sanayi'deki tüm ilgili sanayi kolları, öğrenci yakınları ve mezun öğrencilerimizdir.

2.2c.2 Programın temel eğitim amaçları zorunlu dersler dışında gereksinimler doğrultusunda güncellemeler daha çok seçmeli dersler özelinde yapılabilmektedir. Kurumumuzun kullandığı Pusula Eğitim Bilgi Sistemi'nde dersler açıkça belirtilmiştir. İç ve dış paydaşlarla sistematik toplantılar yapılamamaktadır.

2.2d Program Eğitim Amaçlarının Yayımlanması

2.2d.1 Program eğitim amaçlarına kolay bir biçimde internet üzerinden Pusula Eğitim Bilgi Sistemi'nden ulaşılabilir.

2.2e Program Eğitim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi

2.2e.1 Programın temel eğitim amaçları ve tasarımında zorunlu dersler dışında gereksinimler doğrultusunda güncellemeler daha çok seçmeli dersler özelinde yapılabilmektedir. (Kanit: Yeni program linki: <https://ebs.pusula.pau.edu.tr/bilgigoster/Program.aspx?lng=1&dzy=3&br=21&bl=63&pr=590&dm=1&ps=0>) Akademik takvimde belirtilen tarih aralığında müfredat güncellemeleri yapılabilmektedir.

2.3 Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma

2.3.a Ölçme değerlendirmeye yönelik uygulamalar mevzuatımızda yer alan Paü Değerlendirme ve Notlandırma Yönergesi çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Program eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme, farklı bölümlerle ortak derslerin açılması veya farklı bölümlerden seçmeli ders alınması ve dönem sonunda bu dersleri alan öğrencilerin doldurduğu anket sonuçları, öğretim elemanlarının öğrenciler ile disiplinler arası yaptığı çalışmalar ve bunların sonuçlarıdır. Ayrıca uygulamalı ve teorik derslerde ödev, proje, sunum, rapor, kısa sınav vb. etkinlikler gerçekleştirilmektedir. Bu etkinlikler EBS sistemi üzerinden takip edilebilmektedir.

2.3.b Bu süreç yardımıyla program eğitim amaçlarına hangi düzeyde ulaşıldığını kanıtlarıyla anlatınız.

Paü Değerlendirme ve Notlandırma Yönergesi esas alınarak program eğitim amaçlarına hangi düzeyde ulaşıldığı değerlendirilmektedir. (Kanit: <file:///C:/Users/Elif/Downloads/Pamukkale%20%C3%9Cniversitesi%20S%C4%B1nav%20Ve%20Ba%C5%9Far%C4%B1%20Değerlendirme%20Sistemi%20Yönergesi.pdf>)

Ölçüt 3. Program Çıktıları

MÜDEK Tanımları:

Program Çıktıları: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri ve davranışları belirten tanımlardır.

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri toplama ve düzenleme sürecidir.

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen bilgilerin, verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program çıktılarına erişim düzeylerini vermeli ve elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

Karmaşık Problem: Çözümü için derinlemesine mühendislik bilgisi, soyut düşünme, temel mühendislik ilkelerinin ve ilgili mühendislik disiplininin önde gelen konularında araştırmaya dayalı bilginin yaratıcı biçimde kullanımı, yeni bir model veya yöntem geliştirme gibi öğelerden bazılarını veya tümünü gerektiren, farklı gereksinimleri olan çeşitli paydaşları ilgilendiren, çeşitli bağlamlarda önemli sonuçları olabilecek geniş kapsamlı problem.

Karmaşık bir Sistem, Süreç, Cihaz veya Ürün: Çok bileşenli ve çeşitli alt sistemleri içeren ve/veya birden fazla disiplini ilgilendiren, analizi ve tasarımı karmaşık bir problem olan sistem, süreç, cihaz veya ürün.

Mühendislik Tasarımında Gerçekçi Kısıtlar ve Koşullar: Tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal, hukuki ve politik boyutlar gibi öğeler.

Çok Disiplinli Takım Çalışması: Belirli bir projenin, ödevin veya vaka çalışmasının farklı programlardaki öğrencilerin katılımıyla oluşturulan bir takım tarafından gerçekleştirilmesi. (Çok disiplinli takım çalışması tanımı en az 2 farklı disiplinden programların öğrencilerinin katılımını gerektirir. Farklı program tanımı normal öğretim ve ikinci öğretim programlarını içermez, farklı öğretim dilinde yürütülen programları içermez ve aynı programdaki farklı uzmanlık alanlarını içermez.)

Farkındalık: Bir konuda, kulak dolgunluğu seviyesinde haberdar olmak. (Seminerler, konferanslar, duvar ilanları, vb. yöntemler bu amaçla kullanılabilir. Program tarafından bu yöntemlerin uygulandığının ve tüm öğrencilerin bu etkinliklere katıldığının kanıtlanması gereklidir.)

Bilgi: Belirli bir konuda, bir ders kapsamında veya doğrudan öğrenci çalışması veya benzeri bir yöntemle eğitilmiş olmak. Bilginin kazandırıldığının sınavlar, ödevler, laboratuvar çalışmaları veya proje çalışmaları gibi yöntemlerle ölçülmesi, değerlendirilmesi ve kanıtlanması gereklidir.

Beceri: Belli bir konuda yetkinlik, yeterlik sahibi olmak. Becerinin kazandırıldığının laboratuvar çalışmaları veya proje çalışmaları gibi uygulamalı yöntemlerle ölçülmesi, değerlendirilmesi ve kanıtlanması gereklidir.

3.1 Tanımlanan Program Çıktıları

3.1.1 PÇ1. Kimya Mühendisliği alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşma, bilgiyi değerlendirme, yorumlama ve uygulama becerisi.

PÇ2. Laboratuvarda kullanılan modern cihazları ve teknikleri tanıma, madde ve malzemeleri etkin ve güvenilir kullanma, veri toplama, sonuç değerlendirme ve çözüm üretme bilincini kazandırma.

PÇ3. Çalışmaların süreç ve sonuçlarını, alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarma becerisi.

PÇ4. Kimyanın temel alanları olan, Analitik, Anorganik, Fiziko ve Organik Kimya konularında iyi bir temel kazanıp, çeşitli yöntemleri kullanarak sentez ve analiz yapabilmeyi kazanma.

PÇ5. Kimya Mühendisliğiyle ilgili mühendislik problemlerini tanımlama, muhakeme, modelleme, inisiyatif alma ve çözüme becerisi.

PÇ6. Kimya alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme, bu yolla doğru bilimsel kaynaklara ulaşabilme yetkinliği kazanmak.

PÇ7. Kimya endüstrisinde laboratuvar ve işletmede çalışabilme, yenilik, araştırma ve geliştirme yapabilme becerisine sahip olmak.

PÇ8. Mühendislik uygulamalarının sosyal, çevresel, sağlık, güvenlik ve hukuk boyutları ile proje yönetimi ve iş hayatı uygulamalarını bilme ve bunların mühendislik uygulamalarına getirdiği kısıtlar hakkında farkındalık.

PÇ9. Bilgiye erişebilmek için kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarına ulaşabilme becerisi.

PÇ10. Hayat boyu öğrenmenin önemini benimseyerek, bilim-teknoloji ve güncel gelişmeleri izleyerek kendini geliştirme.

PÇ11. Disiplin içi ve disiplinler arası takımlarda etkin çalışabilme, liderlik yapabilme ve karmaşık durumlarda yaklaşık çözümler sunabilme becerisi.

PÇ12. Mesleki ve etik sorumluluk alarak, kalite konusunda bilinçli olma.

3.1.2 Programımızda yer alan Program çıktıları MÜDEK tarafından belirlenen kriterler doğrultusunda belirlenmiştir. MÜDEK tarafından belirlenen kriterler temel bilgi ve beceriler, analiz ve tasarım becerileri, iletişim ve takım çalışması becerileri, mesleki ve etik sorumluluklar ve yaşam boyu öğrenme becerileridir.

3.1.3 Program çıktıları eğitim amaçlarına uygundur. Çünkü, eğitim amaçlarında kimya mühendisliğinin temel eğitiminin ve temel mühendislik becerilerinin kazanılmasının yanı sıra disiplinlerarası eğitimde sağlanarak mezun vermeyi hedeflemektedir. Program çıktılarınının 1., 2., 4., 5., 6., 7., 10. 11. ve 12. maddeleri temel mühendislik eğitimi ve becerilerini 3., 8., 9. ve 11. maddelerde disiplinlerarası eğitim ve çalışma amacını desteklemektedir.

3.1.4 Programımızda yer alan Program çıktıları MÜDEK tarafından belirlenen kriterler doğrultusunda belirlenmiştir. MÜDEK tarafından belirlenen kriterler temel bilgi ve beceriler, analiz ve tasarım becerileri, iletişim ve takım çalışması becerileri, mesleki ve etik sorumluluklar ve yaşam boyu öğrenme becerileridir. Bu kapsamda program çıktıları belirlemede fakülte, işverenler, mezunlar ve diğer paydaşlar ile bilgi alışverişi yapılmaktadır. Derslerin öğrenme çıktıları ile birlikte değerlendirilebilir ve ölçülebilir hale getirilmektedir.

3.1.5 Program çıktılarınının her biri için ayrı ayrı olmak üzere, sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirleyen doğrudan ölçme ve değerlendirme süreci bulunmamaktadır. Programımızda dönem sonunda öğrencilere yapılan ders anketleri ve öğrenci başarı notları gibi dolaylı ölçüm yöntemleri bulunmaktadır.

3.2 Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci

3.2.1 Program çıktılarınının her biri için ayrı ayrı olmak üzere, sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirleyen doğrudan ölçme ve değerlendirme süreci bulunmamaktadır. Dönem sonunda öğrencilere yapılan ders anketleri ve öğrenci başarı notları gibi dolaylı ölçüm yöntemleri bulunmaktadır. İlerleyen zamanda doğrudan ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulması düşünülmektedir.

3.2.2 Pusula Bilgi Sistemi'nde yer alan öğrenci notları ve ders anketleri kanıttır.

3.3 Program Çıktılarına Ulaşma

3.3.1 Mezuniyet aşamasına gelmiş veya mezun olan öğrencilerimize uygulanan, program çıktılarına ulaşma düzeyini belirlemeye yönelik bir çalışmamız bulunmamaktadır. İleriki yıllarda mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilere yapılacak anketler aracılığıyla bu çıktılara ne ölçüde ulaşıldığının değerlendirilmesi düşünülmektedir.

3.3.2 Program çıktılarının sağlandığının kanıtı olarak öğrencilerin o ders özelinde almış olduğu notlarla ilgili değerlendirmeler verilebilir. Pau Değerlendirme ve Notlandırma Yönergesi kanıttır.

Ölçüt 4. Sürekli İyileştirme

4.1.1 2022-2023 yılında müfredat güncellemesi yapılarak bir iyileştirme sağlanmıştır. Onun dışında pandemi sonrası yüzyüze toplantı, seminer ve vb. etkinlikler dış ve iç paydaşlarla birlikte planlanarak uygulanmıştır. Dış paydaşlarla zaman zaman yıl içi etkinliklerle ilgili planlamalar yapılmakta ve öğrencilerimizle bu etkinlikler gerçekleştirilmektedir. Ek olarak her bir öğretim üyesine ait ders değerlendirme sonuçları bulunmaktadır. Bu anket sonuçlarına Pusula Öğrenci Bilgi Sistemi Raporlar'dan ulaşılmaktadır.

4.2.1 Programımız Türkiye'nin köklü ve saygın kimya mühendisliği programlarından biridir. Bölüm, eğitim ve araştırma alanlarında birçok başarıya imza atmış ve mezunlarına sağlam bir temel kazandırmıştır. Ancak her program gibi gelişmeye açıktır. Bu kapsamda 2022-2023 yılında müfredat güncellemesi yapılarak bir iyileştirme sağlanmıştır. Pusula Eğitim Bilgi Sistemi'nden ders planı ve güncel AKTS bilgilerine ulaşılabilir. Mezunların sektördeki deneyimlerini öğrencilere aktarmaları için imkanlar sağlanmıştır. Bunun için düzenlenen etkinlikler programımız web sitesinde etkinlikler kısmında yer almaktadır. 2022-2023 yaz döneminde laboratuvarlardaki eksiklikler tespit edilerek tamamlamaya yönelik girişimler başlatılmıştır.

Ölçüt 5. Eğitim Planı

MÜDEK Tanımları:

Yerel Kredi: Bir kredi yarıyıl boyunca, her hafta düzenli olarak verilen bir saatlik (50 dakika) teorik dersin ya da yapılan her iki saatlik uygulama, pratik veya laboratuvar çalışmalarının eğitim yüküne eşdeğerdir.

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

Mühendislik Tasarımında Gerçekçi Kısıtlar ve Koşullar: Tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal, hukuki ve politik boyutlar gibi ögeler.

5.1 Eğitim Planı (Müfredat)

5.1.1 Eğitim planını Tablo 5.1 ve ders ve sınıf büyüklükleri Tablo 5.2'de sunulmuştur.

5.1.2 Öğrencileri meslek kariyerine hazırlamak üzere eğitim amaçlarına ve program çıktılarını destekleyen 2022-2023 yılı güncel eğitim planı (müfredat) hazırlanmıştır. Eğitim planının (müfredat) ilk iki yarıyılta matematik, fizik, kimya gibi temel bilim dersleri ve öğrencileri mesleğe hazırlayan Kimya Mühendisliğine Giriş dersi verilerek eğitimin temelleri atılır. Diğer yarıyıllarda ise Kimya Mühendisliği bilimi ve temel uygulamaları, matematiksel altyapının gelişmesine yönelik dersler, tasarım, modelleme, süreç kontrol, 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. Programımızda uygulanan eğitim planı (müfredat) Tablo 5.1'de verilmiştir. Ders planında yer alan tüm derslere ve bu derslerin içeriğine Bölüm Web sayfasından erişilebilir. (Kanıt: <https://ebs.pusula.pau.edu.tr/BilgiGoster/Program.aspx?lng=1&dzy=3&br=21&bl=63&pr=590>)

5.1.3 Öğrenciler bu eğitim planıyla temel Kimya Mühendisliği Bilgisi, problem çözme becerileri, analiz ve sentez becerileri, tasarım ve deney yapma becerileri, iletişim ve sunum becerileri ve takım çalışması becerileri edinmektedir.

5.1.4 Ders izlenice bilgilerine internet üzerinden Kimya Mühendisliği Pusula Eğitim Bilgi Sistemi'nden ulaşılmaktadır. (Kanit: <https://ebs.pusula.pau.edu.tr/BilgiGoster/Program.aspx?lng=1&dzy=3&br=21&bl=63&pr=590>)

5.2 Eğitim Planını Uygulama Yöntemi

5.2.1 Eğitim planının uygulanmasında öğretim yöntemlerinden derse dayalı yöntemler kullanılmaktadır. Eğitim planının uygulanmasında yüz yüze anlatım, örnek sorular çözme, soru-cevap, proje, ödev, kısa sınav, laboratuvar uygulaması, rapor yazma ve sunumlar hazırlayıp sınıf ortamında sözlü sunum yapma, endüstriyel uygulamaları görmek amacıyla teknik geziler düzenlemek ve belli sürelerde yapılan stajlar yer almaktadır. Öğrenciler, 3. yarıyıldan itibaren aldıkları kütle-enerji denklilikleri, termodinamik, akışkanlar mekaniği, ısı ve kütle aktarımı derslerinin bilgileri ışığında proses tasarımı dersini alırlar ve ilk tasarım deneyimini edinmiş olurlar. Seçmeli dersler ile kendilerini farklı branşlarda donatma imkânı bulurlar. Meslek eğitiminin en önemli bileşeni ise laboratuvar dersleridir. Genel Kimya, Fizikokimya, Organik Kimya ve Kimya Mühendisliği laboratuvarları derslerinde edindikleri teorik bilgileri pratiğe dökme imkanı buldukları gibi el becerileri de gelişmektedir. Mühendislik derslerinde edindikleri mühendislik kavramlarını, Kimya Mühendisliği Laboratuvarı I-II derslerinde laboratuvarlarımızda kullandıkları pilot ölçekteki ekipmanlarda uygulayabilmektedirler. Böylelikle endüstride çalışmadan önce proseslerde yer alan temel işlemleri kavramaktadırlar.

5.3 Eğitim Planı Yönetim Sistemi

5.3.1 Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak ve sürekli gelişimini sağlamak için kullanılan bölüm başkanlığı düzeyinde ve öğretim üyelerinden oluşan komisyon ve koordinatörlük görevlendirmeleri ile bu sistem kurulmuştur. Bu bilgiye Bölüm Web sayfasından erişilebilmektedir. (Kanit: <https://www.pau.edu.tr/kimyamuhendisligi/tr/sayfa/komisyon-ve-koordinatorklukler-6>)

5.4 Eğitim Planının Bileşenleri

5.4.1 Eğitim planının “matematik ve temel bilimler”, “mesleki konular”, "genel eğitim" ve “diğer” bileşenlerini nasıl sağladığını Tablo 5.1'de sayısal veriler ile açıklanmıştır. Mezuniyet için gerekli toplam 240 AKTS %30 " matematik ve temel bilimler " dersleri, %56 " mesleki konular", %3 “genel eğitim” ve %11 “diğer” dersleri ile karşılanmaktadır.

5.4.2 Öğrenciler arası bilgi alışverişi ile sağlanabilmektedir. Ek olarak seminerler düzenlenmektedir.

5.4.3 İnternette erişilebilen Pusula Eğitim Bilgi Sistemi'nde ders planı içerisinde yer alan laboratuvar derslerinin ders içeriği veya deneysel çalışmaların adları mevcuttur. (<https://ebs.pusula.pau.edu.tr/BilgiGoster/Program.aspx?lng=1&dzy=3&br=21&bl=63&pr=590>)

5.5 Ana Tasarım Deneyimi

5.5.1 Öğrencilerin, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullandığı, ilgili bilim alanı standartlarını ve gerçekçi koşulları/kısıtları içeren bir ana tasarım deneyiminin nasıl kazandığını öğreten 7. ve 8. yarıyıldan Kimya Mühendisliğinde Proses Tasarım I ve II dersi verilmektedir. Ek olarak önceki öğrendikleri bilgileri Kimya Mühendisliği Laboratuvarı-I ve Kimya Mühendisliği Laboratuvarı-II derslerinde uygulama imkanı bulmaktadırlar. Lisans Tezi I ve II' de literatür araştırması ve/veya sadece analiz içeren çalışmalar yapılmaktadır. Meslek Stajı I ve II' de

öğrencilerimiz gördükleri teorik derslerin uygulamalarını fabrika işletme koşullarında yapma fırsatı bulmaktadır.

5.5.2 Ana tasarım deneyimi zorunlu derslerle karşılanmaktadır.

Tablo 5.1 Lisans Eğitim Planı
Kimya Mühendisliği

Ders Kodu	Ders Adı ⁽¹⁾	Öğretim Dili ⁽²⁾	Kategori (Yerel Kredi/AKTS Kredisi ⁽¹⁰⁾) (3),(4),(5)			
			Matematik ve Temel Bilimler ⁽⁶⁾	Mesleki Konular ⁽⁷⁾ <i>Önemli düzeyde tasarım içerenlere (✓) koyunuz</i>	Genel Eğitim ⁽⁸⁾	Diğer ⁽⁹⁾
1. Yarıyıl						
KMUH 101	GENEL KİMYA-I	Türkçe	5	()		
KMUH 103	TEKNİK RESİM	Türkçe		4(✓)		
KMUH 102	KİMYA MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	Türkçe		3()		
MAT 113	GENEL MATEMATİK-I	Türkçe	6	()		
TKD 101	TÜRK DİLİ-I	Türkçe		()	2	
ATI 101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-I	Türkçe		()	2	
FİZ 111	GENEL FİZİK-I	Türkçe	4	()		
FİZ 103	FİZİK LABORATUVARI-I	Türkçe	2	()		
ING 1003	ORTA İNGİLİZCE-I	Türkçe		()		2
	İsteğe Bağlı Yabancı Dil	Türkçe		()		
Seçmeli Grupları: İsteğe Bağlı Yabancı Dil-1						
ALM 1001	TEMEL ALMANCA-I	Türkçe				
ALM 1003	ORTA ALMANCA-I	Türkçe				
FRA 1001	TEMEL FRANSIZCA-I	Türkçe				
FRA 1003	ORTA FRANSIZCA-I	Türkçe				
ING 113	İLERİ İNGİLİZCE-I	Türkçe				
2. Yarıyıl						
MAT 114	GENEL MATEMATİK-II	Türkçe	6	()		
KMUH 151	GENEL KİMYA-II	Türkçe	5	()		
KMUH 152	TEMEL BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ	Türkçe		()		4
KMUH 153	GENEL KİMYA LABORATUVARI	Türkçe	3	()		
TKD 102	TÜRK DİLİ-II	Türkçe		()	2	
ATI 102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-II	Türkçe		()	2	
FİZ 112	GENEL FİZİK-II	Türkçe	4	()		
FİZ 104	FİZİK LABORATUVARI-II	Türkçe	2	()		
ING 1004	ORTA İNGİLİZCE-II	Türkçe		()		2
	İsteğe Bağlı Yabancı Dil-2	Türkçe		()		
	İsteğe Bağlı Seçmeli-1	Türkçe		()		
Seçmeli Grupları: İsteğe Bağlı Seçmeli-1						
GSB 101	BEDEN EĞİTİMİ-I	Türkçe				
GSM 101	MÜZİK-I	Türkçe				
GSR 101	RESİM-I	Türkçe				
Seçmeli Grupları: İsteğe Bağlı Yabancı Dil-2						
ALM 1002	TEMEL ALMANCA-II	Türkçe				
ALM 1004	ORTA ALMANCA-II	Türkçe				
FRA 1002	TEMEL FRANSIZCA-II	Türkçe				
FRA 1004	ORTA FRANSIZCA-II	Türkçe				
ING 114	İLERİ İNGİLİZCE-II	Türkçe				

3. Yarıyıl						
MAT 225	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	Türkçe	5	()		
KMUH 201	ANALİTİK KİMYA	Türkçe	4	()		
KMUH 202	ANALİTİK KİMYA LABORATUVARI	Türkçe	4	()		
KMUH 204	KÜTLE VE ENERJİ DENKLİKLERİ	Türkçe		4()		
KMUH 301	FİZİKOKİMYA	Türkçe	4	()		
KRY 401	KARİYER PLANLAMA	Türkçe		()		2
IENG 487	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ- I	Türkçe		1()		1
	Seçmeli-1	Türkçe	2	1()		
	Sosyal Seçmeli Güz	Türkçe		()		2
	İsteğe Bağlı Formasyon-I	Türkçe		()		
	İsteğe Bağlı Formasyon-I	Türkçe		()		
Seçmeli Grupları: Seçmeli-1						
KMUH 212	BİLİMSEL MESLEKİ İNGİLİZCE-I	Türkçe				
KMUH 213	FOTOKİMYA	Türkçe				
KMUH 214	NADİR TOPRAK METALLERİ	Türkçe				
KMUH 215	BOR KİMYASI	Türkçe				
KMUH 262	ELEKTROKİMYA	Türkçe				
Seçmeli Grupları: Sosyal Seçmeli Güz						
ARK 121	ARKEOLOJİ	Türkçe				
CDTS 214	TÜRKİYE EKONOMİSİ VE AVRUPA BİRLİĞİ	Türkçe				
CENG 287	AKADEMİK TÜRKÇE	Türkçe				
CIVE 454	BİLİMSEL YAZI TEKNİĞİ	Türkçe				
EKON 320	DIŞ TİCARET	Türkçe				
FBO 341	ETKİLİ İLETİŞİM	Türkçe				
FEL 321	BİLİM TARİHİ	Türkçe				
FEL 324	BİLİM FELSEFESİ	Türkçe				
FEL 330	FELSEFE	Türkçe				
FEL 421	DEVLET VE TOPLUM FELSEFESİ	Türkçe				
FEL 435	MODERN MANTIK	Türkçe				
IENG 303	İŞLETME YÖNETİMİ	Türkçe				
IENG 325	GİRİŞİMCİLİK	Türkçe				
IENG 419	KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ	Türkçe				
IENG 421	İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ	Türkçe				
IENG 433	TOPLAM KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ	Türkçe				
IENG 452	ÜRETİM YÖNETİMİ	Türkçe				
IENG 455	ÇEVREYE DUYARLI ÜRETİM VE YÖNETİM	Türkçe				
ISLE 303	YATIRIM TEŞVİKLERİ	Türkçe				
ISLE 331	DIŞ TİCARETTE MALİ İŞLEMLER	Türkçe				
ISLE 335	TEMEL MUHASEBE	Türkçe				
ISLE 433	PAZARLAMA İLKELERİ	Türkçe				
ISLE 503	HUKUKUN TEMEL KAVRAMLARI	Türkçe				
IST 403	YÖNETİM VE ORGANİZASYON	Türkçe				
MENG 102	MÜHENDİSLİK ETİĞİ	Türkçe				
PDR 235	PSİKOLOJİYE GİRİŞ	Türkçe				
PDR 428	KİŞİSEL GELİŞİM	Türkçe				
RSO 111	FOTOĞRAFÇILIK	Türkçe				
RSO 341	ENDÜSTRİYEL TASARIMA GİRİŞ	Türkçe				
SBR 164	YARATICI DRAMA	Türkçe				

SBY 104	GENEL İŞLETME	Türkçe				
SOS 236	SOSYOLOJİ	Türkçe				
STA 425	SANAT TARİHİ	Türkçe				
TDE 423	ANLAM BİLİMİ-I	Türkçe				
UTFB 205	AVRUPA BİRLİĞİNDE DIŞ TİCARİ İŞLEMLER	Türkçe				
YBS 375	KURUMSAL İLETİŞİM YÖNETİMİ	Türkçe				
YBS 479	MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ	Türkçe				
YBS 480	STRATEJİK HEDEFLERLE YÖNETİM	Türkçe				
Seçmeli Grupları: İsteğe Bağlı Formasyon-I						
PFP 5001	EĞİTİME GİRİŞ	Türkçe				
PFP 5007	EĞİTİM PSİKOLOJİSİ	Türkçe				
4. Yarıyıl						
KMUH 251	ORGANİK KİMYA	Türkçe	4	()		
KMUH 252	ENSTRÜMENTAL ANALİZ	Türkçe	2	1()		
KMUH 254	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ	Türkçe		4()		
KMUH 270	MESLEK STAJI-1	Türkçe		2()		
MAT 132	LİNEER CEBİR	Türkçe	3	()		
KMUH 351	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ TERMODİNAMIĞI	Türkçe		4()		
IENG 488	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ-II	Türkçe		1()		1
	Sosyal Seçmeli Bahar	Türkçe		()		2
	Seçmeli-2	Türkçe		3()		
	Seçmeli-2	Türkçe		3()		
	İsteğe Bağlı Formasyon- II	Türkçe		()		
	İsteğe Bağlı Formasyon- II	Türkçe		()		
	İsteğe Bağlı Seçmeli-2	Türkçe		()		
4. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Seçmeli-2						
KMUH 260	BİLİMSEL MESLEKİ İNGİLİZCE-II	Türkçe				
KMUH 261	STOKİYOMETRİ	Türkçe				
KMUH 263	ELEKTROKİMYASAL YAKIT HÜCRELERİ	Türkçe				
KMUH 265	YAĞ RAFİNASYON TEKNİKLERİ	Türkçe				
KMUH 314	YAKITLAR VE YANMA TEKNOLOJİSİ	Türkçe				
KMUH 414	KİMYASAL KİNETİK	Türkçe				
4. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Sosyal Seçmeli Bahar						
ARK 121	ARKEOLOJİ	Türkçe				
CDTS 214	TÜRKİYE EKONOMİSİ VE AVRUPA BİRLİĞİ	Türkçe				
CENG 287	AKADEMİK TÜRKÇE	Türkçe				
CIVE 454	BİLİMSEL YAZI TEKNİĞİ	Türkçe				
EKON 320	DIŞ TİCARET	Türkçe				
FBO 341	ETKİLİ İLETİŞİM	Türkçe				
FEL 321	BİLİM TARİHİ	Türkçe				
FEL 324	BİLİM FELSEFESİ	Türkçe				
FEL 330	FELSEFE	Türkçe				
FEL 421	DEVLET VE TOPLUM FELSEFESİ	Türkçe				
FEL 435	MODERN MANTIK	Türkçe				
IENG 303	İŞLETME YÖNETİMİ	Türkçe				
IENG 325	GİRİŞİMCİLİK	Türkçe				
IENG 419	KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ	Türkçe				

IENG 421	İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ	Türkçe				
IENG 433	TOPLAM KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ	Türkçe				
IENG 452	ÜRETİM YÖNETİMİ	Türkçe				
IENG 455	ÇEVREYE DUYARLI ÜRETİM VE YÖNETİM	Türkçe				
ISLE 303	YATIRIM TEŞVİKLERİ	Türkçe				
ISLE 331	DIŞ TİCARETTE MALİ İŞLEMLER	Türkçe				
ISLE 335	TEMEL MUHASEBE	Türkçe				
ISLE 433	PAZARLAMA İLKELERİ	Türkçe				
ISLE 503	HUKUKUN TEMEL KAVRAMLARI					
IST 403	YÖNETİM VE ORGANİZASYON	Türkçe				
MENG 102	MÜHENDİSLİK ETİĞİ	Türkçe				
PDR 235	PSİKOLOJİYE GİRİŞ	Türkçe				
PDR 428	KİŞİSEL GELİŞİM	Türkçe				
RSO 111	FOTOĞRAFÇILIK	Türkçe				
RSO 341	ENDÜSTRİYEL TASARIMA GİRİŞ	Türkçe				
SBR 164	YARATICI DRAMA	Türkçe				
SBY 104	GENEL İŞLETME	Türkçe				
SOS 236	SOSYOLOJİ	Türkçe				
STA 425	SANAT TARİHİ	Türkçe				
TDE 423	ANLAM BİLİMİ- I					
UTFB 205	AVRUPA BİRLİĞİNDE DIŞ TİCARİ İŞLEMLER	Türkçe				
YBS 375	KURUMSAL İLETİŞİM YÖNETİMİ	Türkçe				
YBS 479	MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ	Türkçe				
YBS 480	STRATEJİK HEDEFLERLE YÖNETİM	Türkçe				
4. Yarıyıl Seçmeli Grupları: İsteğe Bağlı Formasyon- II						
PFP 5002	ÖĞRETİM İLKE VE YÖNTEMLERİ	Türkçe				
PFP 5003	SINIF YÖNETİMİ	Türkçe				
4. Yarıyıl Seçmeli Grupları: İsteğe Bağlı Seçmeli-2						
GSB 102	BEDEN EĞİTİMİ- II	Türkçe				
GSM 102	MÜZİK- II	Türkçe				
GSR 102	RESİM- II	Türkçe				
5. Yarıyıl						
KMUH 302	ORGANİK KİMYA LABORATUVARI	Türkçe	3	()		
KMUH 305	MESLEKİ YABANCI DİL	Türkçe		3()		
KMUH 255	KİMYASAL REAKSİYON MÜHENDİSLİĞİ	Türkçe		4()		
KMUH 253	SAYISAL ANALİZ YÖNTEMLERİ	Türkçe	2	1()		
KMUH 356	ISI AKTARIMI	Türkçe		3()		
KMUH 357	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ TERMODİNAMİĞİ II	Türkçe		3()		
IENG 208	MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	Türkçe		2()		
	Bölüm Dışı Seçmeli-1	Türkçe		2()		1
	Bölüm Seçmeli-3	Türkçe		3()		
	Bölüm Seçmeli-3	Türkçe		3()		
	İsteğe Bağlı Formasyon- III	Türkçe		()		
5. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Bölüm Dışı Seçmeli-1						
ENVE 305	SU KALİTESİ KONTROLÜ	Türkçe				

MENG 307	ÖLÇME TEKNİĞİ	Türkçe				
TENG 498	RENK BİLGİSİ VE ÖLÇÜMÜ	Türkçe				
5. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Bölüm Seçmeli-3						
KMUH 210	ADSORBSİYON	Türkçe				
KMUH 264	NANOPARTİKÜL TEKNOLOJİSİ	Türkçe				
KMUH 310	KATALİZÖRLER VE KATALİTİK REAKSIYONLAR	Türkçe				
KMUH 311	ORGANİK TEKNOLOJİLER	Türkçe				
KMUH 312	ÇEVRE KİMYASI	Türkçe				
KMUH 313	KARBON MALZEMELER	Türkçe				
KMUH 315	YEŞİL KİMYA VE MÜHENDİSLİK	Türkçe				
5. Yarıyıl Seçmeli Grupları: İsteğe Bağlı Formasyon- III						
PFP 5004	ÖZEL ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ	Türkçe				

6. Yarıyıl						
KMUH 352	FİZİKOKİMYA LABORATUVARI	Türkçe	3	1()		
KMUH 370	MESLEK STAJI-II	Türkçe		3()		
KMUH 203	MATEMATİKSEL MODELLEME	Türkçe		3()		
KMUH 304	KÜTLE AKTARIMI	Türkçe		4()		
KMUH 306	KİMYASAL REAKTÖR TASARIMI	Türkçe		4(√)		
KMUH 303	MALZEME BİLİMİ	Türkçe		2()		1
	Bölüm Dışı Seçmeli-2	Türkçe		2()		1
	Gıda Mühendisliği Seçmeli-1	Türkçe		2()		1
	Seçmeli-4	Türkçe		3()		
	İsteğe Bağlı Formasyon- IV	Türkçe		()		
	İsteğe Bağlı Formasyon- IV	Türkçe		()		
6. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Bölüm Dışı Seçmeli-2						
ENVE 316	BİYOLOJİK PROSELER	Türkçe				
MENG 406	MÜHENDİSLİKTE YAPIŞTIRMA TEKNİKLERİ	Türkçe				
TENG 319	TEKSTİL İŞLETMELERİNDE FABRİKA ORGANİZASYONU	Türkçe				
6. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Gıda Mühendisliği Seçmeli-1						
FENG 315	GIDA KATKI MADDELERİ	Türkçe				
FENG 335	FONKSİYONEL GIDALAR VE SAĞLIK İLİŞKİSİ	Türkçe				
6. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Seçmeli-4						
KMUH 211	ATIK SU ARITIM SİSTEMLERİ	Türkçe				
KMUH 361	SANAYİDE KOROZYON	Türkçe				
KMUH 362	KATALİZ	Türkçe				
KMUH 363	TERMODİNAMİK	Türkçe				
KMUH 364	KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE BİLGİSAYAR UYGULAMALARI	Türkçe				
KMUH 365	SÜPERKRİTİK AKIŞKAN TEKNOLOJİSİ	Türkçe				
KMUH 366	ENERJİ DEPOLAMA SİSTEMLERİ	Türkçe				
KMUH 413	HETEROSİKLİK BİLEŞİKLER	Türkçe				
6. Yarıyıl Seçmeli Grupları: İsteğe Bağlı Formasyon- IV						
PFP 5008	REHBERLİK VE ÖZEL EĞİTİM	Türkçe				
PFP 5009	ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ	Türkçe				
7. Yarıyıl						
KMUH 403	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-I	Türkçe		4()		
KMUH 354	AYIRMA İŞLEMLERİ	Türkçe		4()		
KMUH 404	KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE PROSES TASARIMI I	Türkçe		6(√)		
	Lisans Tezi Seçmeli	Türkçe		4()		
	Bölüm Dışı Seçmeli-3	Türkçe		2()		1
	Gıda Mühendisliği Seçmeli-2	Türkçe		2()		1
	Seçmeli-5	Türkçe		3()		
	Seçmeli-5	Türkçe		3()		
	İsteğe Bağlı Formasyon- V	Türkçe		()		
7. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Bölüm Dışı Seçmeli-3						
ENVE 425	ÇEVRE SAĞLIĞI	Türkçe				
KIM 359	KİMYASAL ANALİZDE ÖRNEKLEME VE ÖN İŞLEMLER	Türkçe				
MENG 430	PLASTİK MALZEMELER	Türkçe				

TENG 502	TEKSTİL YARDIMCI MADDELERİ	Türkçe				
7. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Gıda Mühendisliği Seçmeli-2						
FENG 322	GIDALARIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Türkçe				
FENG 333	GIDA ENDÜSTRİSİNDE FİZİKSEL AYIRMA TEKNİKLERİ	Türkçe				
7. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Lisans Tezi Seçmeli						
KMUH 401	LİSANS TEZİ-I	Türkçe				
KMUH 451	LİSANS TEZİ-II	Türkçe				
7. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Seçmeli-5						
KMUH 360	POLİMER BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ	Türkçe				
KMUH 410	ORGANİK YÜZEY KAPLAMA TEKNOLOJİSİ	Türkçe				
KMUH 411	BİYOFİZİKOKİMYA	Türkçe				
KMUH 412	BİYOSENSÖRLER	Türkçe				
KMUH 415	KOMPOZİT MALZEMELER	Türkçe				
KMUH 416	FAZ DİYAGRAMLARI	Türkçe				
KMUH 417	YÜZEY ANALİZ TEKNİKLERİ	Türkçe				
KMUH 461	BİYOTEKNOLOJİ	Türkçe				
KMUH 465	KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE MEMBRAN TEKNOLOJİLERİ	Türkçe				
7. Yarıyıl Seçmeli Grupları: İsteğe Bağlı Formasyon- V						
PFP 5006	EĞİTİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Türkçe				
8. Yarıyıl						
KMUH 453	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-II	Türkçe		4()		
KMUH 454	KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE PROSES TASARIMI II	Türkçe		5(√)		
KMUH 353	PROSES KONTROL	Türkçe		3()		
KMUH 355	KİMYASAL TEKNOLOJİLER	Türkçe		2()		
	Lisans Tezi Seçmeli	Türkçe		4()		
	Bölüm Dışı Seçmeli-4	Türkçe		2()		1
	Gıda Mühendisliği Seçmeli-3	Türkçe		2()		1
	Seçmeli-6	Türkçe		3()		
	Seçmeli-6	Türkçe		3()		
	İsteğe Bağlı Formasyon- VI	Türkçe		()		
8. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Bölüm Dışı Seçmeli-4						
ENVE 416	KATI ATIKLARIN GERİ KAZANILMASI	Türkçe				
MENG 403	PLASTİK ŞEKİL VERME	Türkçe				
TENG 104	TEKSTİL KİMYASI	Türkçe				
8. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Gıda Mühendisliği Seçmeli-3						
FENG 424	GIDA İŞLEMEDE KİMYASAL DEĞİŞİMLER	Türkçe				
FENG 470	GIDA AMBALAJLAMA	Türkçe				
8. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Lisans Tezi Seçmeli						
KMUH 401	LİSANS TEZİ-I	Türkçe				
KMUH 451	LİSANS TEZİ-II	Türkçe				
8. Yarıyıl Seçmeli Grupları: Seçmeli-6						

KMUH 455	BİLGİSAYAR DESTEKLİ İLAÇ MODELLEMESİ	Türkçe				
KMUH 460	BİYOKİMYASAL AYIRMA İŞLEMLERİ	Türkçe				
KMUH 462	BİYOREAKTÖR TASARIMI	Türkçe				
KMUH 463	KUANTUM KİMYASI	Türkçe				
KMUH 464	YÜZEY AKTİF MADDELER	Türkçe				
KMUH 466	DENEYSSEL TASARIM	Türkçe				
8. Yarıyıl Seçmeli Grupları: İsteğe Bağlı Formasyon- VI						
PFP 5011	ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI	Türkçe				
PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI ⁽¹⁰⁾			73	135	8	24
Mezuniyet için Toplam Yerel Kredi/AKTS			240 ve üzeri			
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ			%30	%56	%3	%11
Toplamlar bu satırlardan en az birini sağlamalıdır	En düşük yerel kredi/AKTS kredisi		Türkçe	8		
	En düşük yüzde		Türkçe	%3		

Notlar:

- (1) Öğretim dili Türkçe olmasa bile ders adını Türkçe yazınız.
- (2) Öğretim dilini yazınız.
- (3) Yukarıdaki kategoriler için derslerin MÜDEK Ölçütlerini sağlama kontrolü MÜDEK değerlendiricisi tarafından ÖDR'de yer alan ders izlenceleri ve kurum ziyareti sırasında eğitim malzemeleri ve öğrenci çalışmaları incelenerek yapılacaktır.
- (4) Bir ders birden fazla kategori ile ilgili ise, dersin toplam kredisi bu kategoriler arasında tam sayılar kullanılarak dağıtılabilir.
- (5) Temel bilimlere örnekler: Fizik, Kimya, Biyoloji, Yer Bilimleri, vb.
- (6) Mesleki Konulara örnekler: Temel mühendislik bilimleri (Mühendislik Mekaniği, Termodinamik, Isı ve Kütle Aktarımı, Akışkanlar Mekaniği, Elektrik ve Elektronik Devreler, Malzeme Bilimi, Bilgisayar Bilimi, vb.) ve disipline özgü mühendislik alanlarıyla ilgili konular.
- (7) Genel Eğitime örnekler: Sosyal ve Beşeri Bilimler, İktisadi ve İdari Bilimler, vb.
- (8) Diğer: Yukarıdaki 3 kategoriye girmeyen konular. Örnekler: Temel bilgisayar kullanımı ve programlama, bireysel beceri geliştirmeye yönelik spor ve müzik, vb.
- (9) Toplamlar hesaplanırken zorunlu derslerin hepsi, seçmeli derslerin ise, yalnızca eğitim planında yer aldığı sayı kadar kullanılmalıdır.
- (10) Kurum tarafından kullanılan yerel kredi ve/veya AKTS kredi değerleri verilmelidir.

Tablo 5.2 Ders ve Sınıf Büyüklükleri
Kimya Mühendisliği

Dersin Kodu	Dersin Adı	Son İki Yarıyılıda Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Dersin Türü ⁽¹⁾			
				Sınıf Dersi	Laboratuvar	Problem Saati	Diğer
KMUH 101	GENEL KİMYA-I	1	77	% 60		% 40	
KMUH 103	TEKNİK RESİM	1	82	% 50	% 50		
KMUH 102	KİMYA MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	1	79	% 100			
MAT 113	GENEL MATEMATİK-I	1	125	% 100			
TKD 101	TÜRK DİLİ-I	1	61	% 100			
ATI 101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-I	1	66	% 100			
FIZ 111	GENEL FİZİK-I	1	113	% 100			
FIZ 103	FİZİK LABORATUVARI-I	2	40		% 100		
ING 1003	ORTA İNGİLİZCE-I	1	57	% 100			
MAT 114	GENEL MATEMATİK-II	1	123	% 100			
KMUH 151	GENEL KİMYA-II	1	77	% 60		% 40	
KMUH 152	TEMEL BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ	2	38	% 30	% 70		
KMUH 153	GENEL KİMYA LABORATUVARI	1	71		% 100		
TKD 102	TÜRK DİLİ-II	1	65	% 100			
ATI 102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-II	1	64	% 100			
FIZ 112	GENEL FİZİK-II	1	107	% 100			
FIZ 104	FİZİK LABORATUVARI-II	2	41		% 100		
ING 1004	ORTA İNGİLİZCE-II	1	52	% 100			
MAT 225	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	1	118	% 100			
KMUH 201	ANALİTİK KİMYA	1	67	% 100			
KMUH 202	ANALİTİK KİMYA LABORATUVARI	1	75		% 100		
KMUH 204	KÜTLE VE ENERJİ DENKLİKLERİ	1	159	% 100			
KMUH 301	FİZİKOKİMYA	1	137	% 100			
KRY 401	KARİYER PLANLAMA	1	80	% 100			
IENG 487	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ- I	1	59	% 100			
KMUH 212	BİLİMSEL MESLEKİ İNGİLİZCE-I	-	-	% 100			

KMUH 213	FOTOKİMYA	-	-	% 100			
KMUH 214	NADİR TOPRAK METALLERİ	1	45	% 100			
KMUH 215	BOR KİMYASI	-	-	% 100			
KMUH 262	ELEKTROKİMYA	1	33	% 100			
KMUH 251	ORGANİK KİMYA	1	75	% 100			
KMUH 252	ENSTRÜMENTAL ANALİZ	1	86	% 60	% 40		
KMUH 254	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ	1	112	% 100			
KMUH 270	MESLEK STAJI-I						
MAT 132	LİNEER CEBİR	1	102	% 100			
KMUH 351	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ TERMODİNAMİĞİ	1	95	% 100			
IENG 488	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ-II	1	153	% 100			
KMUH 260	BİLİMSEL MESLEKİ İNGİLİZCE-II	-	-	% 100			
KMUH 261	STOKİYOMETRİ	1	53	% 100			
KMUH 263	ELEKTROKİMYASAL YAKIT HÜCRELERİ	-	-	% 100			
KMUH 265	YAĞ RAFİNASYON TEKNİKLERİ	-	-	% 100			
KMUH 314	YAKITLAR VE YANMA TEKNOLOJİSİ	1	73	% 100			
KMUH 414	KİMYASAL KİNETİK	1	58	% 100			
KMUH 302	ORGANİK KİMYA LABORATUVARI	1	84		% 100		
KMUH 305	MESLEKİ YABANCI DİL	1	75	% 100			
KMUH 255	KİMYASAL REAKSİYON MÜHENDİSLİĞİ	1	79	% 100			
KMUH 253	SAYISAL ANALİZ YÖNTEMLERİ	1	60	% 100			
KMUH 356	ISI AKTARIMI	1	89	% 100			
KMUH 357	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ TERMODİNAMİĞİ II	1	71	% 100			
IENG 208	MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	1	12	% 100			
KMUH 210	ADSORBSİYON			% 100			
KMUH 264	NANOPARTİKÜL TEKNOLOJİSİ	1	30	% 100			
KMUH 310	KATALİZÖRLER VE KATALİTİK REAKSİYONLAR	-	-	% 100			
KMUH 311	ORGANİK TEKNOLOJİLER	1	43	% 100			
KMUH 312	ÇEVRE KİMYASI	1	45	% 100			
KMUH 313	KARBON MALZEMELER	-	-	% 100			
KMUH 315	YEŞİL KİMYA VE MÜHENDİSLİK	-	-	% 100			
KMUH 352	FİZİKOKİMYA LABORATUVARI	1	78		% 100		
KMUH 370	MESLEK STAJI-II						

KMUH 203	MATEMATİKSEL MODELLEME	1	85	% 100			
KMUH 304	KÜTLE AKTARIMI	1	104	% 100			
KMUH 306	KİMYASAL REAKTÖR TASARIMI	1	88	% 100			
KMUH 303	MALZEME BİLİMİ	1	76	% 100			
TENG 319	TEKSTİL İŞLETMELERİNDE FABRİKA ORGANİZASYONU	1	55	% 100			
KMUH 211	ATIK SU ARITIM SİSTEMLERİ	1	13	% 100			
KMUH 361	SANAYİDE KOROZYON	1	52	% 100			
KMUH 362	KATALİZ	-	-	% 100			
KMUH 363	TERMODİNAMİK	-	-	% 100			
KMUH 364	KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE BİLGİSAYAR UYGULAMALARI	-	-	% 100			
KMUH 365	SÜPERKRİTİK AKIŞKAN TEKNOLOJİSİ	-	-	% 100			
KMUH 366	ENERJİ DEPOLAMA SİSTEMLERİ	-	-	% 100			
KMUH 413	HETEROSİKLİK BİLEŞİKLER	-	-	% 100			
KMUH 403	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-I	4	47		% 100		
KMUH 354	AYIRMA İŞLEMLERİ	1	62	% 100			
KMUH 404	KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE PROSES TASARIMI I	1	45	% 50		% 50	
KMUH 401	LİSANS TEZİ-I	7	36	% 50	% 50		
KMUH 451	LİSANS TEZİ-II	7	39	% 50	% 50		
KMUH 360	POLİMER BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ	1	17	% 100			
KMUH 410	ORGANİK YÜZEY KAPLAMA TEKNOLOJİSİ	-	-	% 100			
KMUH 411	BİYOFİZİKOKİMYA	-	-	% 100			
KMUH 412	BİYOSENSÖRLER	-	-	% 100			
KMUH 415	KOMPOZİT MALZEMELER	1	35	% 100			
KMUH 416	FAZ DİYAGRAMLARI	-	-	% 100			
KMUH 417	YÜZEY ANALİZ TEKNİKLERİ	-	-	% 100			
KMUH 461	BİYOTEKNOLOJİ	1	36	% 100			
KMUH 465	KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE MEMBRAN TEKNOLOJİLERİ	-	-	% 100			
KMUH 453	KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-II	4	46		% 100		
KMUH 454	KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE PROSES TASARIMI II	1	44	% 50		% 50	
KMUH 353	PROSES KONTROL	1	39	% 100			

KMUH 355	KİMYASAL TEKNOLOJİLER	1	15	% 50			% 50
KMUH 455	BİLGİSAYAR DESTEKLİ İLAÇ MODELLEMESİ	-	-	% 100			
KMUH 460	BİYOKİMYASAL AYIRMA İŞLEMLERİ	1	46	% 100			
KMUH 462	BİYOREAKTÖR TASARIMI	-	-	% 100			
KMUH 463	KUANTUM KİMYASI	-	-	% 100			
KMUH 464	YÜZEY AKTİF MADDELER	1	36	% 100			
KMUH 466	DENEYSEL TASARIM	1	15	% 100			

Not: (1) Her dersin oluşturduğu türleri yüzde olarak veriniz (%75 sınıf dersi, %25 laboratuvar gibi).

Ölçüt 6. Öğretim Kadrosu

6.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği

6.1.1 Öğretim kadrosu yük özeti Tablo 6.1'de ve öğretim kadrosu analizi Tablo 6.2'de sunulmuştur.

6.1.2 Programımız Kimyasal Teknolojiler, Temel İş ve Termodinamik ve Proses ve Reaktör Tasarımı olmak üzere 3 anabilim dalından oluşmaktadır. Kimyasal Teknolojiler Anabilim Dalında 2 profesör, 2 doçent ve 1 araştırma görevlisi, Temel İş ve Termodinamik Anabilim Dalında 1 profesör, 1 doçent ve 3 araştırma görevlisi ve Proses ve Reaktör Tasarımı Anabilim Dalında 1 doçent, 1 doktor öğretim üyesi ve 1 araştırma görevlisi ve 1 öğretim görevlisi olmak üzere toplamda 14 öğretim elemanı mevcuttur.

6.1.3 Öğretim kadrosu öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişkiyi sürdürülebilmeyi sağlayacak ve programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde sayıca yeterli olmalıdır.

6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri

6.2.1 Programımız öğretim kadrosu, alanında uzman ve deneyimli akademisyenlerden oluşmaktadır. Çoğu öğretim üyesinin doktora derecesi ve yurt içi ve yurt dışı araştırma deneyimi vardır. Ayrıca, birçok öğretim üyesi prestijli dergilerde makaleler yayınlamış ve ulusal ve uluslararası konferanslarda sunumlar yapmıştır. Bu durum, öğretim kadrosunun güncel bilimsel gelişmeleri takip edebilme ve öğrencilere en son bilgileri aktarabilme yeteneğine sahip olduğunu göstermektedir. Kimya Mühendisliği programımız, güçlü bir temele ve güncel müfredata sahiptir. Müfredat, düzenli olarak gözden geçirilmekte ve yeni gelişmelere göre güncellenmektedir. Bu kapsamda bazı derslerin ismi ve kredileri değiştirilmiştir. Seçmeli derslerin sayısı arttırılmıştır. Ayrıca, program işverenler ile iş birliği içinde yürütülmekte ve sektörün ihtiyaçlarına göre uyarlanmaktadır. Bu sayede programın sürdürülebilirliği ve mezunların iş bulma imkanları arttırılmaktadır.

6.2.1 Bölümümüz öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip olup, programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamak için gerekli gayreti göstermektedir. Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişleri Ek I.2'de verilmiştir.

6.3 Atama ve Yükseltme

6.3.1 Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterlerini Ölçüt 6.3'te belirtilen konuları da göz önüne alarak, açıklayınız.

Pamukkale Üniversitesi öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atama Yönetmeliği ve Pamukkale Üniversitesi Akademik Değerlendirme Yönergesi ile belirlenmiştir.

(<https://www.pau.edu.tr/adk/tr/sayfa/yonerge-5>)

Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti
Kimya Mühendisliği

Öğretim Elemanının Adı ve Soyadı	TZ, YZ, EG ⁽¹⁾	Son İki Dönemde Verdiği Tüm Dersler (Dersin Kodu/Kredisi/Dönemi/Yılı) ⁽²⁾	Toplam Etkinlik Dağılımı ⁽³⁾		
			Öğretim	Araştırma	Diğer ⁽⁴⁾
PROF. DR. NECİP ATAR	TZ	2023-2024 Güz Dönemi KMUH 101 GENEL KİMYA-I/5/GÜZ/2023-2024 KMU 513 POLİMER VE PLASTİK TEKNOLOJİSİ/7,5/GÜZ/2023-2024 2023-2024 Bahar Dönemi KMUH 151 GENEL KİMYA-II/5/BAHAR/2023- 2024 KMU 503 KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE KULLANILAN TEKNOLOJİLER/7,5/BAHAR/2023-2024	%30	%70	%0

PROF. DR. NAZAN KARAPINAR	TZ	2023-2024 Güz Dönemi KMUH 214 NADİR TOPRAK METALLERİ/3/GÜZ/2023-2024 KMUH 312 ÇEVRE KİMYASI/3/GÜZ/2023-2024 ANALİTİK KİMYA LABORATUVARI4/GÜZ/2023-2024 2023-2024 Bahar Dönemi KMUH 255 KİMYASAL TEKNOLOJİLER/2/BAHAR/2023-2024 KMUH 153 GENEL KİMYA LABORATUVARI4/ BAHAR/2023-2024	%50	%50	%0
------------------------------	----	--	-----	-----	----

PROF. DR. ARZU YAKAR	TZ	<p>2023-2024 Güz Dönemi Yüksek Lisans Dersleri DAN 700 LİSANSÜSTÜ DANIŞMANLIK 0 1 0 DAN 700 LİSANSÜSTÜ DANIŞMANLIK 0 1 0 KMU 700 UZMANLIK ALAN DERSİ 6 0 0</p> <p>Lisans Dersleri KMUH 360 POLİMER BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ 2 0 3 KMUH 401 LİSANS TEZİ-I 2 2 4 KMUH 403 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-I 0 0 4 KMUH 404 KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE PROSES TASARIMI I 0 0 6</p> <p>2023-2024 Bahar Dönemi Yüksek Lisans Dersleri KMU 512 POLİMERLERİN YAPI VE ÖZELLİKLERİ 3 0 7.5 DAN 700 LİSANSÜSTÜ DANIŞMANLIK 0 1 0 DAN 700 LİSANSÜSTÜ DANIŞMANLIK 0 1 0 KMU 700 UZMANLIK ALAN DERSİ 6 0 0</p> <p>Lisans Dersleri KMUH 211 ATIK SU ARITIM SİSTEMLERİ 2 0 3 KMUH 451 LİSANS TEZİ-II 2 2 4 KMUH 453 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-II 0 4 4 KMUH 454 KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE PROSES TASARIMI II 4 0 5</p>	%60	%30	%10
----------------------	----	--	-----	-----	-----

DOÇ. DR. ERDAL UGUZDOĞAN	TZ	2023-2024 Güz Dönemi KMUH 403 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-I/4 GÜZ/2023-2024 KMUH 305 MESLEKİ YABANCI DİL/3/GÜZ/2023-2024 KMUH 354 AYIRMA İŞLEMLERİ/4/GÜZ/2023- 2024 KMUH 204 KÜTLE VE ENERJİ DENKLİKLERİ/4/ GÜZ/2023-2024 2023-2024 Bahar Dönemi KMUH 254 AKIŞKANLAR MEKANİĞİ/4/ BAHAR/2023-2024 KMUH 261 STOKİYOMETRİ/3/ BAHAR/2023- 2024 KMUH 453 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-II/4/BAHAR/2023-2024 KMUH 304 KÜTLE AKTARIMI/4/ BAHAR/2023-2024	%70	%30	%0
-----------------------------	----	--	-----	-----	----

DOÇ. DR. TUFAN TOPAL	TZ	2023-2024 Güz Dönemi KMUH 311 ORGANİK TEKNOLOJİLER KMUH 301 FİZİKOKİMYA KMUH 302 ORGANİK KİMYA LABORATUVARI KMUH 401 LİSANS TEZİ-I 2023-2024 KMU 700 UZMANLIK ALAN DERSİ KMUH 264 NANOPARTİKÜL TEKNOLOJİSİ 2023-2024 Bahar Dönemi KMUH 303 MALZEME BİLİMİ KMUH 352 FİZİKOKİMYA LABORATUVARI KMUH 451 LİSANS TEZİ-II KMU 700 UZMANLIK ALAN DERSİ	%50	%40	%10
----------------------	----	---	-----	-----	-----

DOÇ. DR. DENİZ AKIN ŞAHBAZ	TZ	2023-2024 Güz Dönemi KMUH 356 ISI AKTARIMI/3/ KMUH 357 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ TERMODİNAMİĞİ II/3/ KMUH 401 LİSANS TEZİ I/4/ KMUH 403 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-I/4/ KMUH 415 KOMPOZİT MALZEMELER/3/ 2023-2024 Bahar Dönemi KMUH 314 YAKITLAR VE YANMA TEKNOLOJİSİ/3/ KMUH 351 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ TERMODİNAMİĞİ/4/ KMUH 361 SANAYİDE KOROZYON/3/ KMUH 451 LİSANS TEZİ-II/4/ KMUH 453 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-II/4/ KMUH 464 YÜZEY AKTİF MADDELER/3/ DAN 700 LİSANSÜSTÜ DANIŞMANLIK/0/ KMU 700 UZMANLIK ALAN DERSİ/10/ KMU 520 KAUÇUK KİMYASI VE TEKNOLOJİSİ/7.5/ DAN 700 LİSANSÜSTÜ DANIŞMANLIK/0/ KMU 700 UZMANLIK ALAN DERSİ/10/	%60	%40	%0
-------------------------------	----	--	-----	-----	----

DOÇ DR. SERKAN ELÇİN	TZ	2023-2024 Güz Dönemi KMM-5027/3/Güz/2023 469 /2/GÜZ/2023 ELK105/2,5/GÜZ/2023 487/3/GÜZ/2023 SD311/2/GÜZ/2023 477/3/GÜZ/2023 477/3/GÜZ/2023 2023-2024 Bahar Dönemi KİM110 /2/BAHAR/2024 446/2/BAHAR/2024 SD320/2/BAHAR/2024 KİM108/2/BAHAR/2024 436/2/BAHAR/2024 PF401/5/BAHAR/2024	%40	%60	%0
----------------------	----	--	-----	-----	----

DR. ÖĞR. ÜYESİ HAVVA BOYACIOĞLU	TZ	<p>2023-2024 Güz Dönemi KMU 700 UZMANLIK ALAN DERSİ /10 / Güz Dönemi KMU 511 ENDÜSTRİYEL HAMMADDELER 7,5 / Güz Dönemi KMUH 102 KİMYA MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ 3 / Güz Dönemi KMUH 255 KİMYASAL REAKSİYON MÜHENDİSLİĞİ 4 / Güz Dönemi KMUH 403 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-I 4 / Güz Dönemi KMUH 461 BİYOTEKNOLOJİ 3 / Güz Dönemi KMUH 401 LİSANS TEZİ-I 4 / Güz Dönemi</p> <p>2023-2024 Bahar Dönemi KMU 700 UZMANLIK ALAN DERSİ /10 / Bahar Dönemi KMU 511 ENDÜSTRİYEL HAMMADDELER/7,5 / Bahar Dönemi KMUH 414 KİMYASAL KİNİTİK 3 / Bahar Dönemi KMUH 306 KİMYASAL REAKTÖR TASARIMI/4/ Bahar Dönemi KMUH 353 PROSES KONTROL/3 / Bahar Dönemi KMUH 453 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-II /4 / Bahar Dönemi KMUH 451 LİSANS TEZİ-II /4 / Bahar Dönemi</p>	%70	%30	%0
ÖĞR. GÖR. FİGEN TURAN	TZ	KMUH 202 ANALİTİK KİMYA LABORATUVARI /4/ GÜZ/ 2023-2024	%70	%30	%0

		KMUH 302 ORGANİK KİMYA LABORATUVARI / 4 / GÜZ/ 2023-2024	%70	%30	% 0
		KMUH 403 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LAB. I /4/ GÜZ/ 2023-2024	% 90	% 10	% 0
		KMUH 153 GENEL KİMYA LABORATUVARI /4/ BAHAR/2023-2024	%70	%30	% 0
		KMUH 453 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LAB. II / 4/ BAHAR/2023-2024	% 90	% 10	% 0
		KMUH 352 FİZİKOKİMYA LABORATUVARI /4/ GÜZ/2023-2024	%70	%30	% 0
ARŞ. GÖR. ALİME ŞENOCAK	TZ	KMUH 202 ANALİTİK KİMYA LABORATUVARI/4/GÜZ/2023-2024	%70	%30	% 0
		KMUH 403 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI I /4/GÜZ/ 2023-2024	%90	% 10	% 0
		KMUH 404 KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE PROSES TASARIMI I/ 4/ GÜZ/ 2023-2024	%70	%30	%0
		KMUH 101 GENEL KİMYA I/ 5/GÜZ/2023-2024	%80	%20	%0
		KMUH 352 FİZİKOKİMYA LABORATUVARI/4/GÜZ/2023-2024	% 70	%30	% 0
		KMUH 453 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI II/4/GÜZ/2023-2024	% 90	% 10	% 0
		KMUH 454 KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE PROSES TASARIMI II/4/GÜZ/ 2023-2024	%70	%30	%0
		KMUH 151 GENEL KİMYA II/5/GÜZ/ 2023-2024	%80	%20	%0
ARŞ. GÖR. FATMA KARSLIOĞLU	TZ	KMUH 255 KİMYASAL REAKSİYON MÜHENDİSLİĞİ/4/2023-2024 GÜZ DÖNEMİ	%80	%20	%0
		KMUH 302 ORGANİK KİMYA LABORATUVARI/3/2023-2024 GÜZ DÖNEMİ	%70	%30	% 0

		KMUH 202 ANALİTİK KİMYA LABORATUVARI/4/2023-2024 GÜZ DÖNEMİ	%70	%30	% 0
		KMUH 403 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-I /4/(KESİKLİ REAKTÖR)/2023-2024 GÜZ DÖNEMİ	%50	%50	%0
		KMUH 404 KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE PROSES TASARIMI-I/6/2023-2024 GÜZ DÖNEMİ	%70	%30	%0
		KMUH 153 GENEL KİMYA LABORATUVARI/3/2023-2024 BAHAR DÖNEMİ	%70	%30	% 0
		KMUH 454 KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE PROSES TASARIMI-II/5/2023-2024 BAHAR DÖNEMİ	%70	%30	%0
ARŞ. GÖR. ELİF ÖZKUL	TZ	KMUH 153 GENEL KİMYA LABORATUVARI /4/ BAHAR/2023-2024	%70	%30	% 0
		KMUH 252 ENSTRÜMENTAL ANALİZ/3/BAHAR/2023-2024	%30	%70	%0
		KMUH 403 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-II /4/(ISI DEĞİŞTİRİCİ)/BAHAR/2023-2024	% 90	% 10	% 0
		KMUH 454 KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE PROSES TASARIMI-II/5/BAHAR/2023-2024	%70	%30	%0
		KMUH 302 ORGANİK KİMYA LABORATUVARI / 4 / GÜZ/ 2023-2024	%70	%30	% 0
		KMUH 202 ANALİTİK KİMYA LABORATUVARI /4/ GÜZ/ 2023-2024	%70	%30	% 0
		KMUH 403 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-I /4/(ISI DEĞİŞTİRİCİ)/GÜZ/2023/2024	%90	% 10	% 0
		KMUH 404 KİMYA MÜHENDİSLİĞİNDE PROSES TASARIMI-I/ 4/ GÜZ/ 2023-2024	%70	%30	% 0

ARŞ. GÖR. ELİF AYKUT	TZ	KMUH 352 FİZİKOKİMYA LABORATUVARI/4/2023-2024 BAHAR DÖNEMİ	%70	%30	%0
		KMUH 453 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-II/4/2023-2024 BAHAR DÖNEMİ	%60	%40	%0
		KMUH 153 GENEL KİMYA LABORATUVARI /4/2023-2024 BAHAR DÖNEMİ	%70	%30	%0
		KMUH 302 ORGANİK KİMYA LABORATUVARI/4/2023-2024 GÜZ DÖNEMİ	%70	%30	%0
		KMUH 202 ANALİTİK KİMYA LABORATUVARI/4/2023-2024 GÜZ DÖNEMİ	%70	%30	%0
		KMUH 403 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI I/4/2023-2024 GÜZ DÖNEMİ	%60	%40	%0
ARŞ. GÖR. HÜSEYİN ENES ALTINOK	TZ	KMUH 352 FİZİKOKİMYA LABORATUVARI/4/2023-2024 Bahar Dönemi	%70	%30	%0
		KMUH 252 ENSTRÜMENTAL ANALİZ/3/2023-2024 Bahar Dönemi	%30	%70	%0
		KMUH 453 KİMYA MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-II/4/2023-2024 Bahar Dönemi	%90	%10	%0

Notlar:

- (1) TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, EG: Ek görevli
- (2) Her öğretim elemanı için son iki dönemde verdiği tüm dersleri (lisansüstü ve başka programlarda verilen dersler dahil) sıralayınız. Gerekliğinde satır ekleyiniz.
- (3) Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanının toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.
- (4) Uzun süreli izinleri "Diğer" sütumunda gösteriniz.

Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi
Kimya Mühendisliği

Öğretim Elemanının Adı ve Soyadı ⁽¹⁾	Unvanı	TZ YZ EG (2)	Aldığı Son Derece ve Alanı	Mezun Olduğu Son Kurum ve Mezuniyet Yılı	Deneyim Süresi, Yıl			Etkinlik Düzeyi (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/ Sanayi Deneyim i	Öğretim Deneyimi	Bu Kurumdaki Deneyimi	Mesleki Kuruluşlarda	Araştırmada	Sanayiye Verilen Danışmanlıkta
Necip ATAR	Prof. Dr.	TZ	Doçent	Pamukkale Üniversitesi - 2014	18	18	10	Yüksek	Yüksek	Yüksek
Nazan KARAPINAR	Prof. Dr.	TZ	Doktora	Selçuk Üniversitesi 2004	0	28	28	Düşük	Yüksek	Yok
Arzu YAKAR	Prof. Dr.	TZ	Doçent 09.10.2 017	Hacettepe Üniversitesi 20.07.2006	27	26	6	Orta	Yüksek	Orta
Erdal UĞUZDOĞAN	Doç. Dr.	TZ	Doçent	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi 2004	26	29	29	Yok	Yüksek	Düşük
Tufan TOPAL	Doç. Dr.	TZ	Doçent Kimya	Pamukkale Üniversitesi 2016	0	14	2	Düşük	Yüksek	Düşük

Deniz AKIN ŞAHBAZ	Doç. Dr.	TZ	Doktora	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi- Anadolu Üniversitesi Ortak Program 2017	14	14	4	Orta	Yüksek	Orta
Serkan ELÇİN	Doç. Dr.	TZ	Doç.	Pamukkale Üniv. 2013	10/4	10	6	Yok	Yüksek	Yüksek
Havva BOYACIOĞLU	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Ankara Üniversitesi - 2013	4 yıl (kamu) / 2 yıl (Sanayi)	4	4	Yok	Orta	Yok
Figen TURAN	Öğr.Gör.	TZ	Yüksek Lisans	PAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Kimya Mühendisliği Bölümü 2007	8,5 yıl sanayi+ 24 yıl kamu	23	24	Orta	Orta	Yok
Alime ŞENOCAK	Arş.Gör.	TZ	Yüksek Lisans- Kimya Mühendisliği	Pamukkale Üniversitesi- 2017	-----	8	8	Yok	Yüksek	Yok
Fatma KARSLIOĞLU	Arş.Gör.	TZ	Yüksek Lisans	Ankara Üniversitesi - 2021	3 yıl (kamu), 1 yıl 3 ay (sanayi)	0	3	Düşük	Yüksek	Yok

Elif ÖZKUL	Arş.Gör	TZ	Yüksek Lisans	ESOGÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Kimya Mühendisliği Bölümü 2023	-----	0	2 Yıl 4 Ay	Yok	Yüksek	Yok
Elif AYKUT	Arş.Gör	TZ	Yüksek Lisans	EÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Kimya Mühendisliği Bölümü 2023	1 Yıl 4 Ay Kamu	0	1 Yıl 4 Ay	Yok	Yüksek	Yok
Hüseyin Enes ALTINOK	Arş.Gör	TZ	Yüksek Lisans	PAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Kimya Mühendisliği Bölümü 2024	4 Ay Kamu/4 Yıl Sanayi	0	4 Ay	Yok	Yüksek	Yok

Notlar:

- (1) Tabloyu programdaki her öğretim üyesi için doldurunuz. Gerekliyse ek sayfa kullanabilirsiniz.
- (2) TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, EG: Ek görevli
- (3) Etkinlik düzeyi son 3 yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

Ölçüt 7. Altyapı

7.1 Eğitim için Kullanılan Alanlar ve Donanım

7.1.1 Programımıza ayrılmış derslikler ve laboratuvarlar bulunmaktadır. Programımızda 2 adet 77 kişilik, 1 adet 54 kişilik ve 1 adet 99 kişilik toplamda 4 adet derslik bulunmaktadır. Uygulama dersleri için Kimya Mühendisliği Lab.-I ve Kimya Mühendisliği Lab.-II olmak üzere 2 adet laboratuvarımız bulunmaktadır. Tahsis edilen bu yerler bölümün artan öğrenci sayısı ile birlikte ihtiyacı karşılamayabilmektedir. Gerekli görüldüğü takdirde Fen Fakültesi Kimya Bölümü Öğrenci Laboratuvarı kullanılmaktadır. Fakat eksiklikler ve yetersizlikler nedeniyle verimli olamayabilmektedir.

7.1.2 Haftalık ders programına göre dağılım yapılmaktadır.

7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı

7.2.1 Mühendislik Fakültesinde öğrencilerin ders aralarında sosyalleşebilmeleri için, çeşitli sıcak soğuk içeceklerle ulaşabilecekleri ve vakit geçirebilecekleri fakülte kantini bulunmaktadır. Ayrıca kampüs içerisinde yer alan üniversite öğrencilerinin kullanımına açık Sosyal Tesis, Merkezi Yemekhane ve Kafeler de öğrencilerin sosyalleşmesi için hizmet vermekte olan işletmelerdir. Üniversitenin Kınıklı yerleşkesinde öğrencilerin de yararlanabildiği oldukça nitelikli spor alanları bulunmaktadır. Öğrenciler bu alanlarda arzu ettikleri birçok sporu yapma fırsatına sahiptirler. Üniversite öğrencilerinin ilgi alanlarına göre ders dışı zamanları değerlendirmek, birlikte çalışmak ve sosyal, kültürel ve kişisel gelişimlerini desteklemek amacıyla öğrenci kulüpleri bulunmaktadır. Kulüpler; konferans, seminer, sergi, gezi, slâyt gösterisi, tiyatro, sportif turnuvalar, konser ve yarışmalar gibi etkinlikler düzenlemektedir. Pamukkale Üniversitesi toplu etkinliklere yönelik 10.250 m² kapalı alanda bir Kongre ve Kültür Merkezine sahiptir. Bu merkez, akademik birimlerin faaliyetlerinin yanı sıra öğrencilere yönelik sosyal, kültürel, sanatsal etkinliklerde de kullanılmaktadır. Aynı amaçla spor kompleksinde bulunan salonlar da kullanılabilir. Öğrenci toplulukları ile birlikte her yıl 700 civarında Ulusal ve Uluslararası etkinlik organize etmiş; açık ve kapalı alan konserleri düzenlenmiştir.

Öğretim üyeleri, diğer öğretim elemanları, idari personel ve destek personeline sağlanan ofis olanaklarını anlatınız.

Programımız öğretim elemanlarına ayrılan 12 ofis mevcuttur. İdari personele sağlanan 2 ofis bulunmaktadır. Toplam 14 ofis bulunmaktadır.

7.3 Modern Mühendislik Araçları, Bilgisayar ve Bilişim Altyapısı

7.3.1 Programımız modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenmeye önem vermektedir. Bu amaçla, öğrencilere Kimya Mühendisliğinde Proses Tasarım-I ve Kimya Mühendisliğinde Proses Tasarımı II dersi kapsamında Bilgisayar Destekli Tasarım (CAD) gösterilmektedir. Deneysel Tasarım seçmeli dersinde öğrencilere deneysel tasarım yapabilecekleri programlar ve deneysel tasarım yöntemleri öğretilmektedir. Öğrencilerimizin öğrenmeleri için genellikle dersliklerde projeksiyon yardımıyla tahtaya yansıtılarak anlatım sağlanmaktadır.

7.3.2 Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi öğrenci odaklı yaklaşımından dolayı eğitim öğretim boyunca öğrencilerin uluslararası ve ulusal bilgiye erişimini sağlamak amacıyla kullandığı bilgisayar laboratuvarları mevcuttur. Bu laboratuvarlara sürekli internet erişimi sağlanmaktadır. Bölümümüz tarafından kullanılan 2 adet bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır. Bu laboratuvarların her birinde 40 adet bilgisayar vardır ve bütün bilgisayarlarda internet erişimi vardır. Laboratuvarların biri ders kapsamında diğeri ise ders dışında öğrencilerin araştırma yapımları için kullanılmaktadır.

7.4 Kütüphane

7.4.1 Pamukkale Üniversitesi Prof. Dr. Fuat SEZGİN Kütüphanesi 24 saat açık olup kütüphanenin içerisinde öğrencilerin kullanabildiği çok sayıda bilgisayar mevcuttur. Ayrıca, Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi eğitim öğretim süreci içerisinde kullanılan bilgisayar laboratuvarları ihtiyaç halinde öğrenci kullanımına açılmaktadır. Üniversitemiz öğretim elemanları çalışma odalarından internet hizmetinden yararlanarak araştırma yapabilmekte ve aralarında Science Direct, Web of Science ve Scopus gibi önemli veri tabanlarından birçok makale, dergi, kitaplara ulaşabilmektedir. Öğretim elemanları ve öğrencilerin ücretsiz kullanımına açık olan üniversitemiz wi-fi bağlantısı olan eduroama kolaylıkla bağlanabilmektedir. (Kanıt: <https://kutuphane.pau.edu.tr/>
<https://www.pau.edu.tr/eduroam>)

7.5 Özel Önlemler

7.5.1 Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında alınmış olan güvenlik önlemleri kapsamında Fakülte binamızda 24 saat boyunca güvenlik personeli görev yapmaktadır. Ayrıca mevcut güvenlik kameraları ile de binalarımız 24 saat gözetim altında tutulmaktadır. Laboratuvarlarımızın girişlerine konulan kartlı geçiş sistemi ile giriş çıkışlar kontrol altına alınmıştır. Laboratuvarlar için 2024 bahar döneminde laboratuvarlarda güvenli çalışma talimatları oluşturulmuş olup laboratuvar uygulamasına geçmeden önce kayıt yaptıran öğrencilere “okudum, anladım ve kabul ediyorum” yazmaları istenerek imza atmaları beklenmektedir. Ayrıca, her öğretim yarıyılında başlangıcında, laboratuvar derslerine kayıt yaptıran öğrencilerimize bu kurallar anlatılmaktadır.

7.5.2 Engelliler için alınmış olan altyapı önlemleri Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından, engelli bireylerin üniversitelerdeki faaliyetlere tam, etkin ve eşit katılımını sağlamak için gerçekleştirilen çalışmaların tespiti ve başarılı bulunan yükseköğretim kurumlarının ödüllendirildiği engelsiz üniversite bayrak ödülleri başvurusu için ilgili fakülteler ile iletişime geçilmiş, gerekli düzenleme yapılarak başvuru süreci başlamıştır. Ayrıca, üniversitede engelli öğrencilerin evrensel ve insan haklarına ilişkin değerler ışığında, güncel bilgi ve teknolojiyi kullanarak, ulusal ve uluslararası standartlarda eğitim-öğretim, araştırma- geliştirme ve uygulama yapma haklarının gözetilmesi, engellerine rağmen toplumsal, kişisel ve mesleki gelişimlerine katkıda bulunmasını amaçlayan engelli öğrenci birim koordinatörlüğü bulunmaktadır.

Ölçüt 8. Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar

8.1 Kurumsal Destek ve Bütçe Süreci

8.1.1 2020 yılından geldiğimiz bu zamana kadar her yıl bölümümüze yeni öğretim elemanı atanmaktadır. 2023 Yaz Döneminde laboratuvarlarımızdaki kimyasallar ve sarf malzemeler düzenlenip eksik kimyasalların ve sarf malzemelerin listesi çıkartılmış ve alım yapılmaya başlanmıştır. Sonuç olarak giderek güçlenen ve büyüyen programımız için iyileştirmeler yapılmaktadır ve ihtiyaçlar karşılanmaya çalışılmaktadır.

8.1.2 Programlara dekanlık tarafından destek sağlanabilmektedir.

8.2 Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği

8.2.1 Yeterli düzeydedir.

8.2.2 Yeterli düzeydedir.

8.3 Altyapı ve Donanım Desteği

8.3.1 Tablo 8.1’de programımızın yaptığı harcamalar sunulmuştur.

8.4 Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği

8.4.1 Programa destek veren teknik ve idari personelin sayısı ve niteliksel yeterliliği uygundur.

Tablo 8.1 Harcamalar
Kimya Mühendisliği

Harcama Kalemi	Mali Yıl	Önceki Yıl (Gerçekleşen) (TL)	Başvurunun Yapıldığı Yıl (Bütçelenen) (TL)	Sonraki Yıl ⁽⁵⁾ (Bütçelenen) (TL)
Personel Giderleri ⁽¹⁾		5.041748,00	10.188.086,00	12.226.000,00
Seyahat Giderleri				
Hizmet Alımları				
Tüketim Malları ve Malzeme Alımları				
Demirbaş Alımları ⁽²⁾				
Yapı ve Tesisler ⁽³⁾				
Küçük Bakım/Onarım				
Makina Donanım ve Taşıt Alımları				
Muhtelif Araştırma Yayın				
Diğer ⁽⁴⁾				

Notlar:

- (1) Öğretim elemanlarının ek ders ücretleri, temsil ve tanıtma giderleri, öğrenci ödülleri ve öğrenci konseyi giderleri bu kalemedir.
- (2) Büro ve bina donatımı, eğitim araç gereçleri, kitap ve dergi alımları, emniyet ve yangın giderleri bu kalemedir.
- (3) Bina ve büyük tesis onarım giderleri, çevre düzenlemesi bu kalemedir.
- (4) Üyelikler, mahkeme masrafları, vergi, rüsum ve harçlar bu kalemedir.
- (5) Kurum ziyareti başlangıcından en geç dört hafta önce bu tablonun güncellenmiş sürümü, BBO'da İstenilen Ek Bilgi ve Belgeler dizini altında sunulmalıdır.

Ölçüt 9. Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri

9.1 Bölüm içi işleyişte “şeffaflık” ve “çok katımlı süreçlerle karar alma” en temel ilkeler olarak kabul edilmekte, kararların büyük çoğunluğunun “bölüm akademik kurulu”nun almasına özen gösterilmektedir. Bölüm Akademik Kurulu bölüm öğretim üyeleri ve öğretim görevlilerinden oluşmaktadır. Kurulun toplanması için rutin bir takvim olmamakla beraber, kurul tarafından alınan kararlar ıslak imzalı olarak bölüm sekreterliğinde arşivlenmekte, kararların kopyaları dijital olarak üniversitemiz doküman yönetim sistemi (DYS) vasıtası ile dekanlık makamına dijital ortamda iletilmektedir. DYS sistemi bölümümüzün üst makamlar ile olan tüm yazışmalarında; bölüm içinde ise bilgilendirme yazışmalarında etkin şekilde kullanılmakta olup, tüm yazışmalar dijital ortamda ulaşılabilir olarak saklanmaktadır. Bölüm akademik personeli ile ilgili konularda ise süreç benzer şekilde bölüm başkanlığına iletilen sözlü /yazılı talep ile başlar. Bölüm başkanlığı konunun kapsamına göre değerlendirme yaparak, bölüm içi kurullarda veya bir üst kurullarda görüşülmek üzere süreci yazılı olarak başlatır. Alınan kararlar yazılı olarak arşivlenir ve ihtiyaç oluşması durumunda üst makamlara iletilir.

Ölçüt 10. Disipline Özgü Ölçütler

10.1 Programa özgü ölçütleri karşılamak için lisans eğitim planında kimya mühendisliğine özgü dersler aşağıda verilmiştir. Temel kimya bilgisini ve ileri kimya bilgisini vermek üzere; Genel Kimya I ve II, Genel Kimya Laboratuvarı, Analitik Kimya, Fizikokimya, Organik Kimya, Fizikokimya Laboratuvarı, Organik Kimya Laboratuvarı ve Malzeme Bilgisi derslerini, Güvenlik ve çevre konularını da içerecek şekilde, kimyasal süreçlere ilişkin kütle ve enerji denklemlerini vermek üzere; Kütle Aktarımı, Kimyasal Teknolojiler ve Ayırma İşlemleri derslerini, Fiziksel ve kimyasal denge termodinamiğini vermek üzere; Kimya Mühendisliği Termodinamiği dersini, Isı, kütle ve momentum transferinin verildiği; Akışkanlar Mekaniği, Isı Aktarımı, Kütle Aktarımı ve Ayırma İşlemleri derslerini, Kimyasal reaksiyon mühendisliğinin verildiği; Kimyasal Reaktör Tasarımı dersini, Sürekli ve kademeli ayırma işlemlerinin verildiği; Kütle Aktarımı ve Ayırma İşlemleri dersini, Süreç dinamiği ve kontrolünün aktarıldığı; Proses Kontrol ve Matematiksel Modelleme derslerini, Uygun modern deney ve hesaplama tekniklerin verildiği; Sayısal Analiz, Kimya Mühendisliği Laboratuvarı I ve II derslerini sayabiliriz. Öğrenciler bu eğitim planıyla temel Kimya Mühendisliği Bilgisi, problem çözme becerileri, analiz ve sentez becerileri, tasarım ve deney yapma becerileri, iletişim ve sunum becerileri ve takım çalışması becerileri edinmektedir.

Ek I – Programa İlişkin Ek Bilgiler

I.1 Ders İzlemleri

Ders izleme bilgilerine internet üzerinden Kimya Mühendisliği Pusula Eğitim Bilgi Sistemi'nden ulaşmaktadır. (Kanıt: <https://ebs.pusula.pau.edu.tr/BilgiGoster/Program.aspx?lng=1&dzy=3&br=21&bl=63&pr=590>)

I.2 Öğretim Elemanların Özgeçmişleri

Programımızdaki öğretim elemanlarının özgeçmişleri **Ek.I.2**'de sunulmuştur.

I.3 Donanım

Programımızda Kimya Mühendisliği Lab.-I ve Kimya Mühendisliği Lab.-II olmak üzere 2 adet laboratuvarımız bulunmaktadır. Kimya Mühendisliği Lab.-I laboratuvarımızda çeker ocak, etüv, çalkalamalı su banyosu, hassas terazi, ısıtıcı, santrifüj cihazı ve değirmen bulunmaktadır. Kimya Mühendisliği Lab.-II laboratuvarımızda çeker ocak, manyetik karıştırıcı, ultrasonik homojenizatör, mantolu karıştırıcılı ısıtıcı, erime noktası cihazı, ısıtıcı, ultrasonik su banyosu, ph metre, çalkalamalı su banyosu, bilyalı değirmen, santrifüj, pc kontrollü kesikli reaktör, rotary evaporatör, akışkan karıştırma deney sistemi, çift borulu/plakalı ısı değiştirici, kül fırını, etüv, hassas terazi, elek cihazı gaz absorpsiyon kolonu bulunmaktadır.

Programımızda 2 adet 77 kişilik, 1 adet 54 kişilik ve 1 adet 99 kişilik toplamda 4 adet derslik bulunmaktadır. Uygulama dersleri için Kimya Mühendisliği Lab.-I ve Kimya Mühendisliği Lab.-II olmak üzere 2 adet laboratuvarımız bulunmaktadır. Tahsis edilen bu yerler bölümün artan öğrenci sayısı ile birlikte ihtiyacı karşılamayabilmektedir. Gerekli görüldüğü takdirde Fen Fakültesi Kimya Bölümü Öğrenci Laboratuvarı kullanılmaktadır. Fakat eksiklikler ve yetersizlikler nedeniyle verimli olamayabilmektedir.

I.4 Bölüm Belge Odası

Programımızın yürütülmesini sağlayan gerekli tüm belgeler doküman yönetim sisteminde (DYS) mevcuttur. Ek olarak programımızda yürütülen derslerin eğitim-öğretim yılı özelinde dokümanlarına programımızda bulunan Arşiv odasından ulaşılabilir.

I.5 Diğer Bilgiler

Kimya Mühendisliği Bölümü; ham maddelerin ürüne dönüştürüldüğü süreçleri tasarlayabilen, süreçlerde yenilikçi teknolojiler kullanılması yönünde AR-GE uygulamaları yaparak verileri değerlendiren ve bu konuda yol gösteren, elde edilen ürünlerin kalite kontrolünü yaparak ürünlerin istenilen amaca hizmet edebilmesi adına ürün geliştirilmesi için gerekli araştırma ve incelemeleri yapabilen, tüm bu çalışmalarını doğaya zarar vermeden yapabilmenin yollarına arayan ve atık azaltma/arıtma süreçlerini geliştiren mühendisleri sektöre kazandıran bir bölümdür. Kimya Mühendislerinin çalışma alanlarına bakıldığında petrokimya, tekstil, tarım kimyasalları ve ilaç, çimento, yapı kimyasalları, deterjan, kozmetik, gıda, boya, seramik, gübre, kauçuk, seramik, arıtma, enerji, diğer kimyasalların üretimi gibi pek çok alan sayılabilir. Dolayısıyla "Kimya Mühendisliği" temel bir mühendislik alanını oluşturmaktadır. Hazırlanan bu öz değerlendirme raporunda, Bölümümüzün vizyonu, misyonu, temel değerleri, program çıktıları ve amaçları farklı başlıklar altında analiz edilmiştir. Öğrenci odaklı bir bölüm olarak, öğrencilerimize sunduğumuz eğitim-öğretim hizmetlerinin kalitesini mümkün olabilecek en üst düzeye ulaştırmayı, bu sayede gerek onlara gerekse topluma ve ülkeye en yüksek katma değeri

sağlamayı amaçlamaktayız. Bu kapsamda 2022-2023 yılında müfredat güncellemesi yapılmaya başlanmıştır. Seçmeli dersler özelinde değişiklikler halen yapılmaya devam etmektedir. Eğitim-öğretim sürecini etkili ve verimli şekilde yürütebilmek adına ilgili komisyonlar oluşturulmuş organizasyon şemaları yapılmış, görev tanımları ve iş akış şemaları tamamlanmıştır. Programın eğitim amaçları, program çıktıları, eğitim planı ve içeriği belirlenmiş ve iç-dış paydaşların erişimine açık olacak şekilde Üniversitemiz web sayfasında yayınlanmıştır. Programın eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaştığından ve öğrencilerin ve toplumun ihtiyaçlarına cevap verdiğiinden emin olmak için paydaşların düzenli olarak izlenmesi ve programın periyodik olarak gözden geçirilerek güncellenmesi gerekmektedir. Bu amaçla Üniversite bazında iç ve dış paydaşlarla toplantılar düzenlenebilmektedir. Aktif öğrencilerimize anketler yapılmaktadır. İlerleyen süreçlerde Bölüm Kalite Ekibimizce program amaçlarının ve çıktılarının değerlendirilmesi amacıyla ders anketleri, öğrenci anketleri, işveren anketleri ve mezun anketleri düzenlenmesi planlanmaktadır. Bölümümüze öğrenci kabulüne ilişkin yönetmelik ve kriterler tanımlanmış olup Üniversite ve Bölüm web sayfalarında ilan edilmiştir. Bölüme merkezi yerleştirme sınavı ile yerleşen öğrenci sayılarının son beş yıldaki durumu değerlendirdiğimizde; programımıza talebin arttığı görülmektedir. Programa başvuran öğrenci sıralamalarında yükseliş olduğu görülmektedir. Programımızda yatay geçiş, dikey geçiş, çift ana dal, yan dal ve öğrenci değişim uygulamalarına yönelik politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanmaktadır. Öğrencilere tüm bu uygulamalardan yararlanırken bölüm öğretim elemanlarınca danışmanlık hizmeti verilmektedir. Eğitim planımız (müfredat) programın eğitim amaçlarını ve programın çıktılarını desteklemektedir. Eğitim planımızda yer alan derslerin yürütülmesinde bölüm öğretim kadrosu yeterlidir. Üniversitemiz Kampüsü, Mühendislik Fakültemiz ve Bölümümüz fiziki alt yapısı (sınıflar ve laboratuvarlar vb.) eğitim ve öğretim faaliyetlerinin etkili ve verimli bir şekilde yürütülmesine olanak verecek şekilde oluşturulmuştur. Ayrıca yerleşke içinde öğrencilerin sosyo-kültürel gelişimlerinin desteklemek amacıyla spor ve kültürel faaliyetlere olanak sağlayan alanlar tesis edilmiştir. Mevcut alt yapının iyileştirilmesi yönünde çalışmalar yürütülmektedir. Eğitim-öğretim faaliyetlerinin ve araştırma-geliştirme çalışmalarının yürütülmesine Fakültemiz İdari personeli destek vermektedir. Üniversitemiz Kalite Koordinatörlüğünün çalışmaları kapsamında, bölümümüzde yıllık faaliyet raporları ve iç kontrol raporları hazırlanmaktadır. Ayrıca akademik ve idari performans ölçüm, izleme ve değerlendirme anketleri yıllık yapılmakta ve sonuçları düzenlenen Akademik Kurul Toplantılarında tartışılmaktadır. Kalite Koordinatörlüğünün önerileri doğrultusunda Bölümümüzde gerekli düzenlemeler yapılmaktadır.