MÜDEK
ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

Çevre Mühendisliği

Erciyes Üniversitesi

Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü

[Kasım 2026]

ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler **1**
1. İletişim Bilgileri 1
2. Program Başlıkları 1
3. Programın Türü 2
4. Programdaki Eğitim Dili 2
5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler 2
6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Giderilmesi Amacıyla Alınan Önlemler 2

B. Değerlendirme Özeti **3**
Ölçüt 1. Öğrenciler 3
1.1 Öğrenci Kabulleri 3
1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma 4
1.2.2 Yatay Geçişler 4
1.2.3. Dikey Geçişler 4
1.2.4. Çift Ana Dal 5
1.2.5. Yan Dal 5
1.2.6. İntibak ve Ders Muafiyet 6
1.3 Öğrenci Değişimi 7
1.4 Danışmanlık ve İzleme 8
1.5 Başarı Değerlendirmesi 9
1.5.1 Ölçme Değerlendirme: 9
1.6 Mezuniyet Koşulları 11
Tablo 1.1 Lisans Öğrencilerinin ÖSYS Derecelerine İlişkin Bilgi 11
Tablo 1.2 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri 13
Tablo 1.3 Öğrenci ve Mezun Sayıları 13
Ölçüt 2. Program Eğitim Amaçları 14
2.1 Tanımlanan Program Eğitim Amaçları 14
2.2. 14
2.2.a Program Eğitim Amaçlarının MÜDEK Tanımına Uyması 14
2.2.b Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık 15
2.2c Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi 17
2.2d Program Eğitim Amaçlarının Yayımlanması 22
2.2e Program Eğitim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi 22
Ölçüt 3. Program Çıktıları 39
3.1. Tanımlanan Program Çıktıları 39
3.1.1. Program çıktıları 39
3.1.2. Eğitim amaçları ile program çıktıları arasındaki ilişki 40
3.1.3. Program çıktılarının program eğitim amaçlarıyla uyumu 41
3.1.4. Program çıktılarını belirleme yöntemi 42
3.1.5. Program çıktılarını dönemsel olarak gözden geçirme ve güncelleme yöntemi 42
3.2 Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci 42

3.2.1 Program çıktılarını değerlendirilmesi 42
3.2.2 Ölçme ve değerlendirme sürecinin işlediğine dair anket sonuçları 52
3.3. Program Çıktılarına Ulaşma 57
Ölçüt 4. Sürekli İyileştirme 60
4.1 İyileştirme Çalışmaları 60
4.2 İyileştirme Çalışmalarının Gerçekleştirilmesi 62
Ölçüt 5. Eğitim Planı 63
5.1 Eğitim Planı (Müfredat) 63
5.1.1 Eğitim Planının Uygulanışı 63
5.1.2 Eğitim Planının Öğrenciye Katkısı 63
5.1.3 Eğitim Planının Disipline Özgü Bileşenleri 63
5.2 Eğitim Planını Uygulama Yöntemi 63
5.3 Eğitim Planı Yönetim Sistemi 64
5.4 Eğitim Planının Bileşenleri 64
5.5 Ana Tasarım Deneyimi 65
Tablo 5.1 Lisans Eğitim Planı 65
Çevre Mühendisliği 65
Tablo 5.2 Ders ve Sınıf Büyüklükleri 70
Ölçüt 6. Öğretim Kadrosu 75
6.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği 75
6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri 75
6.3 Atama ve Yükseltme 76
Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi 87
Ölçüt 7. Altyapı 89
7.1 Eğitim için Kullanılan Alanlar ve Teçhizat 89
7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı 89
7.3. Modern Mühendislik Araçları, Bilgisayar ve Enformatik Altyapısı 91
7.4 Kütüphane 91
7.4.1 Kütüphane Olanakları 91
7.5 Özel Önlemler 93
7.5.1 Güvenlik ve İş Sağlığı Önlemleri 93
7.5.2 Engellilere Sunulan Olanaklar 93
Ölçüt 8. Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar 94
8.1 Kurumsal Destek ve Bütçe Süreci 94
8.2 Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği 94
8.3 Altyapı ve Teçhizat Desteği 94
8.4 Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği 95
Tablo 8.1 Harcamalar 95
Ölçüt 9. Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri 96
Ölçüt 10. Disipline Özgü Ölçütler 99

EK I – PROGRAMA İLİŞKİN EK BİLGİLER 101

I.1 Ders İzlenceleri 101

I.2 Öğretim elemanları Özgeçmişleri 112

I.3 Teçhizat 134
A. Çevre Mühendisliği Laboratuvarları 134
1. Çevre Kimyası Laboratuvarı 134
2. Çevre Mikrobiyoloji Laboratuvarı 138

3- Temel İşlemler Laboratuvarı 139
4. Araştırma Laboratuvarı-I 140

I.4 Diğer Bilgiler **144**
EK-1 Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Anketi 144
EK- 2 Akademisyen Görüş ve Değerlendirme Anketi 145
EK-3 Altyapı Değerlendirme Anketi 147
EK- 4 Bitirme Ödevi Değerlendirme Anketi 149
EK- 5 Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği İşveren Anketi 151
EK- 6 Mezun Anketi 153
EK- 7 Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Yeni Öğrenci Anketi 155
EK -8 Staj Yapılan İş yeri Değerlendirme Anketi 156
EK-9 STAJYER ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRME ANKETİ 158
EK-10 Yeni Mezun Anketi 160
EK-11 İç Paydaş /Dış Paydaşlar ile Sosyal Etkinlikler ve Başarılarımız 161

EK II – KURUM PROFİLİ **163**

EK II – KURUM PROFİLİ **163**

II.1 Kuruma İlişkin Bilgiler 163
Üniversitenin adı ve iletişim bilgileri 163
Kurumun Türü 163
Üniversite Üst Yönetim Kadrosu 163
Akreditasyon ve Değerlendirme Bilgisi 164
Özgörev 165
İdari Destek Birimleri 165
II.2 Fakülteye İlişkin Bilgiler 168
Genel Bilgi 168
Özgörev 170
Fakültedeki Programlar ve Verilen Dereceler 171
Yöneticilere İlişkin Bilgiler 177
Akademik Destek Veren Bölümlere İlişkin Bilgiler 191
Tablo II-4 Akademik Destek Veren Bölümler 191
Fakülte Bütçesi 191
Tablo II-5 Harcamalar 191
II.3 Personel ve Personel Politikaları 192
Personel ve Öğrenci Sayıları 192
Tablo II-6 Personel ve Öğrenci Sayıları 192
Tablo II-6 Personel ve Öğrenci Sayıları 193
Ücretler ve Personel Politikaları 198
Tablo II-7 Öğretim Elemanlarının Ücretleri 198
II.4 Öğretim Üyelerinin Yükleri 199
II.5 Yarı Zamanlı ve Ek Görevli Öğretim Elemanlarının İzlenmesi 200
II.6 Öğrenci Kayıt ve Mezuniyet Bilgileri 200
Tablo II-8 Öğrenci ve Mezun Sayıları 200
II.7 Kredi Tanımı 203
II.8 Kabul, Yatay ve Dikey Geçiş, Çift Anadal ve Mezuniyet Koşulları 203
Öğrenci Kabulü 203
Tablo II-9 Fakültedeki Lisans Öğrencilerinin ÖSYS Bilgileri* 203
Yatay ve Dikey Geçiş 203

Tablo II-10 Fakültedeki Öğrencilerin Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri 204
Çift Anadal 204
Mezuniyet Koşulları 204

ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

Çevre Mühendisliği

Erciyes Üniversitesi

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler

1. İletişim Bilgileri

Bölüm Başkanı

Prof. Dr. Oktay Özkan

Adres: Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü,

Talas, Kayseri

Tel: 0 352 207 66 66/32801

Email: ozkan@erciyes.edu.tr

Web: https://cevre.erciyes.edu.tr/?Anasayfa

Bölüm Başkan Yardımcısı

Dr. Öğr. Üyesi Hamdi Mıhçıokur

Tel: 0 352 207 66 66/32827

2. Program Başlıkları

- **Lisans Programı**

Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü'nde lisans programı birinci öğretim olarak yürütülmektedir. Bölümden 4 yıllık lisans eğitimi süreci sonunda, mezun olanlara "Lisans Diploması" verilir ve "Çevre Mühendisi" unvanı alırlar.

- **Yüksek Lisans Programı**

Üniversitemizde Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı yüksek lisans eğitimi alınmaktadır. Bölümde Yüksek Lisans programı en az 120 AKTS kredisinden oluşur ve bir yüksek lisans tez savunması ile sona erer. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitü Müdürlüğünce eğitimini tamamlayan yüksek lisans öğrencisine "Yüksek Lisans Diploması" ve "Yüksek Mühendis" unvanı verilir.

- **Doktora Programı**

Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı doktora programının eğitim süreci en az 240 AKTS kredisinden oluşmaktadır. Doktora programlarına başvurabilmek için yüksek lisans diploması veya hazırlık sınıfları hariç en az 10 yarıyıl lisans diplomasına sahip olanların en az 55 ALES puanı şartını sağlaması gerekirken, hazırlık sınıfları hariç 10 yarıyıldan daha kısa süreli lisans diplomasına sahip olanların ise en az 80 ALES puanı şartına ek olarak mezuniyet not ortalamasının 100 üzerinden en az 80 ya da 4

üzerinden en az 3 şartını da sağlaması gerekmektedir. Doktora/sanatta yeterlik çalışması programlarına başvuranların YDS'den en az 55 ya da Üniversitelerarası Kurulca eşdeğerliği kabul edilen bir sınavdan bu puana eşdeğer nitelikte bir puan alması gerekmektedir. Yabancı uyruklu adayların lisansüstü programlara kabul edilebilmesi için Türkiye'deki bir yükseköğretim kurumunun diploması veya lisans ya da yüksek lisans eğitimi, Yükseköğretim Kurulu tarafından eş değer olarak kabul edilen bir kurumun diplomasına sahip olması gerekir. Doktora programına başvuracak yabancı uyruklu öğrenciler, ana dilleri dışında Üniversitelerarası Kurul tarafından kabul edilen yabancı dillerin birinden YDS'den en az 55 veya Üniversitelerarası Kurulca eşdeğerliği kabul edilen bir sınavdan bu puana muadil bir puan alması gerekir. Senato, girilecek programların özelliklerine göre gerekirse asgari puanları yükseltebilir. Türkiye'deki bir yükseköğretim kurumundan mezun olan yabancı uyruklu öğrenciler ALES puanı ile ilgili olarak Türkiye Cumhuriyeti uyruklu öğrenciler ile aynı şartlara tabidir. Yükseköğretim Kurulundan denklik belgesi ile TÖMER'den Türkçe yeterlik belgesi almış olmaları istenir. Yabancı dille eğitim yapan anabilim dallarında Türkçe yeterlik belgesi şartı aranmaz. Yabancı uyruklu öğrencilerin giriş şartlarını belirlemeye enstitü yönetim kurulu yetkilidir. Doktora programlarına öğrenci kabulündeki değerlendirmede; mülakat yapılmıyor ise ALES puanının %50'si, yüksek lisans not ortalamasının %30'u ve yabancı dil puanının %20'si alınarak başarı puanı hesaplanır. Mülakat sınavı yapılan Anabilim dallarında ALES puanının %50'si, yüksek lisans not ortalamasının %15'i, yabancı dil puanının %15'i ve mülakat sınavının %20'si alınır. Hazırlık sınıfları hariç on yarıyıldan daha kısa süreli lisans diplomasıyla doktoraya başvuracaklar için başarı puanının hesaplanmasında lisans not ortalaması kullanılır. Başarı puanının en az 60 olması gerekir, 60 puanın üstündeki adaylar, en yüksek puandan itibaren sıralanarak ilan edilen kontenjanlara göre ilgili programlara yerleştirilir. Doktora yapan öğrenciye "Doktor" unvanı verilir. Lisansüstü programlar Fen Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak yürütülür.

3. Programın Türü

Çevre Mühendisliği Bölümünde eğitim birinci öğretim programı olarak yürütülmektedir.

4. Programdaki Eğitim Dili

Programımızın eğitim dili, 2016-2017 müfredatında % 30 İngilizce olarak yürütülmüş olup, 2020-2021 yılından itibaren eğitim dili Türkçe olarak düzenlenmiştir.

5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

1999 yılında kurulmuş olan Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü 2006/2007 eğitim öğretim yılında ilk öğrencilerini almıştır. Bölümde lisans eğitiminin yanı sıra lisansüstü (yüksek lisans, doktora) eğitim programları da verilmektedir.

Akademik personeli ile güçlenmiş olan bölümümüzde, 5 Profesör, 1 Doçent, 4 Dr. Öğretim Üyesi, 1 Arş. Görevlisi Dr. ve 2 Arş. Görevlisi bulunmakta olup, akademik ve bilimsel faaliyetlerde aktif rol oynayarak bölümümüz kapsamında yürütülen 12 TÜBİTAK projesi, 100 üzeri BAP projesi ve partner olarak 1 HORIZON 2020 projesi bulunmaktadır. Ek olarak bölümümüzün dahil olduğu yaklaşık 20 TÜBİTAK projesi vardır.

Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümünde Lisans ve Lisans Üstü eğitimde kullanılmak üzere 5 ayrı laboratuvar bulunmaktadır. Bu laboratuvarlarda çok çeşitli su ve atık su analizleri yapılabilmekte ve çeşitli bilimsel araştırmalar sürdürülmektedir.

6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Giderilmesi Amacıyla Alınan Önlemler

Program MÜDEK tarafından ilk kez değerlendirilecektir.

B. Değerlendirme Özeti

Ölçüt 1. Öğrenciler

1.1 Öğrenci Kabulleri

Türk öğrenciler için genel kabul şartları programa başlamak için geçerlidir. a) Lise veya dengi meslek okulu ya da denkliği Millî Eğitim Bakanlığı'nca onaylanan yabancı ülke liselerinden birinden mezun olmak b) Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi tarafından yapılan sınav sonucunda üniversitenin ilgili birimine yerleştirilmiş olmak. Bu kapsamda 2018-2019 eğitim öğretim yılından itibaren uygulanmakta olup iki aşamalı sınav olarak bilinen YKS sınavının birinci aşaması ve %40'lık genel etkisi bulunan TYT puan türünde 150 puan barajını bulunmakta olup, Türkçe veya Matematik alanından en az 0.5 net yapılması gerekmektedir. TYT puan türü açıklanmadan, YKS sınavının ikinci aşaması ve %60'lık genel etki payı olan AYT sınavına girilebilmekte olup bu sınav testinde de en az 0.5 net yapılması gerekmektedir. Öğrenciler, TYT sınavından 150 üstü puan almak koşulu ile AYT sınav türünden alacağı puan yüzdelik dilimlere göre hesaplanarak en az 180 puan barajını sağlaması gerekmektedir. Bölümümüzü tercih yapacak öğrenciler AYT sınavında SAYISAL puan türünde belirlenen kontenjan dahilinde yine ÖSYM tarafından aldıkları puan ve başarı sıralamasına göre bölümüze yerleştirilmektedir. Ayrıca Mühendislikler Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu'nda özel koşullara tabi tutulmuştur. Bu koşul, Mühendislik programlarına (Orman, Ziraat, Su Ürünleri/Su Birimleri Fakülteleri programları ile Ağaç İşleri Endüstri Mühendisliği programları hariç; Ziraat Fakültelerinin Gıda Mühendisliği programları dahil); programın, yerleşme puan türünde başarı sırası 300 bininci sırada olan adayın yerleşme puanının altında yerleşme puanına sahip adaylar yerleşemeyecektir. (Ek puansız yerleşme puanının başarı sırası dikkate alınır.). Bu şartı sağlamayan adayların ilgili programı tercih edemeyeceklerdir. Bu şartı sağlayamayan adayların, tercih yapmış olsalar bile ilgili tercihleri yerleştirme işlemine alınmayacaktır. (Okul birinci kontenjanları dahil).

Yabancı uyruklu öğrenciler için programa kabuller ilgili mevzuat hükümleri ile Senato tarafından belirlenen esaslar çerçevesinde yapılır.

1.1.2 Tablo 1.1'de son beş yıla ait Çevre Mühendisliği Bölümü kontenjanları, programa yeni kayıt yaptıran öğrencilerin sayıları, Geçmişteki puan türü ve AYT puanları ve başarı sıraları belirtilmiştir.

1.1.3 Kontenjanlar ve programa kabul edilen öğrenci sayılarıyla bu öğrencilerle ilgili göstergelerin yıllara göre değişiminin bir değerlendirmesini veriniz. Programa kabul edilen öğrencilerin, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya ne düzeyde sahip olduklarının bir değerlendirmesini veriniz.

Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü https://yokatlas.yok.gov.tr/ adresindeki verilerden hareketle bölümümüze 2016 ve 2020 yıllarını göz önüne alarak verilen kontenjan sayılarının ve dolum oranlarının da azaldığının yanı sıra 2019- 2020 yılında öğrenci almadığını görmekteyiz. Bu durumun da en önemli nedenleri de yükselen kontenjanlar, nüfus, coğrafi konum ve iklimdir.

Bölümümüze kabul edilen lisans ve lisansüstü öğrencilerimize eğitim-öğretim vererek, sürekli öğrenme alışkanlığına ve teknik, idari ve ar-ge çalışmalarında görev alabilecek bilgi ve becerilere sahip, girişimci, hızlı ve pratik çözümler üretebilen, araştıran, analiz ve sentez becerisi kazanmış, teknolojik gelişmelere açık, çevre ve kültür değerlerine duyarlı, ülkesine ve insanlığa yararlı olan, toplumun yaşam kalitesini arttırmaya yönelik bilimsel araştırma yapabilen, ufku geniş, çevre mühendisleri yetiştirmek programın temel hedefleridir.

1.1.4 Çevre Mühendisliği Bölümü'nde dersler Türkçe olarak verilmektedir. Fakat önceki yıllarda İngilizce (%30) olarak verilmekteydi. Bu yüzden kalan ve hali hazırda bu sisteme dahil olan öğrencilerin bulunmasından dolayı İngilizce dersler mevcuttur.

Programa kabul edilen öğrenciler için İngilizce hazırlık sınıf zorunluluğu bulunmamaktadır.

1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma

1.2.1 Tablo 1.2'de programa son 5 yılda yatay ve dikey geçiş yapan öğrencilere ait istatistikler verilmektedir.

1.2.2 Yatay Geçişler

Bölümümüze Türkiye'de ve yabancı ülkelerde bulunan diğer yükseköğretim kurumlarından yapılan yatay geçişler; "Yükseköğretim Kurumlarında Ön Lisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Ana Dal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik" hükümleri ve Üniversite Senatosu tarafından belirlenen esaslara uygun olarak yapılır. Lisans diploma programlarının hazırlık sınıfına, ilk iki yarıyılı ile son iki yarıyılına yatay geçiş yapılamaz. Aynı yükseköğretim kurumunda aynı diploma programlarında birinci öğretimden ikinci öğretime kontenjan sınırlaması olmaksızın yatay geçiş yapılabilir. Ancak, ikinci öğretim diploma programına geçiş yapan öğrenciler ikinci öğretim ücreti öderler. Yükseköğretim kurumlarında ikinci öğretimden sadece ikinci öğretim diploma programlarına yatay geçiş yapılabilir. Ancak, ikinci öğretim diploma programlarından başarı bakımından bulunduğu sınıfın ilk yüzde onuna girerek bir üst sınıfa geçen öğrenciler birinci öğretim diploma programlarına kontenjan dahilinde yatay geçiş yapabilirler.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yatay geçiş kontenjanları ile başvuru ve değerlendirme takvimi, Yükseköğretim Kurulu internet sayfasında yayınlanmaktadır. Yayınlanan takvim süresi içerisinde yatay geçiş başvuruları, dekanlık öğrenci işlerine yapılır. Başvuran adayların başvuru evraklarının tamam olması durumunda başvurular kabul edilir. Yükseköğretim kurumlarına yatay geçiş için ilgili yükseköğretim kurumunun yapacağı yabancı dil yeterlilik sınavından başarılı olmak ya da ulusal veya uluslararası geçerliliği olan yabancı dil sınavlarından ilgili yükseköğretim kurumunun belirlediği başarı düzeyinde bir puanı başvuru sırasında belgelemek şarttır.

Üniversite senatoları tarafından ilgili yönetmeliğe uygun olacak biçimde yatay geçiş başvurularının değerlendirilmesinde kullanılacak olan kriterler ve yatay geçiş işlemleri için gereken asgari koşullar belirlenir. Başvuruların tamamlandığı süre sonunda dekanlığın istemiyle bölüm başkanlığı tarafından belirlenen öğretim üyesinin katılımıyla öğrenci işleri komisyonu adıyla oluşan grup tarafından başvurular değerlendirilir. Bu aşamada geçiş başvurusunda bulunan öğrencinin sadece geldiği kurumdan aldığı dersler ve başarı düzeylerini gösteren genel not ortalaması değil aynı zamanda öğrencinin üniversiteye giriş derecesi, farklı puan türlerindeki programlara geçiş için merkezi yerleştirme puanı incelenir ve kontenjan dahilinde öğrenciler kabul edilirler. Diploma programına yatay geçiş yerleştirme işlemleri yükseköğretim kurumlarının ilgili yönetim kurulu kararı üzerine yapılır.

Yatay geçiş için başvuran adayların değerlendirme sonuçları, ilgili yükseköğretim kurumunun internet sayfasında duyurulur. Yatay geçiş hakkı kazananlara kendileri hakkındaki karar yazılı olarak tebliğ edilir. Başarı şartını taşıyan yeterli sayıda adayın olması halinde kontenjan sayısı kadar yedek aday ilan edilir. Belirlenen süre içinde asıl adaylardan başvuru yapılmaması halinde sırayla yedekler çağrılır. İlgili komisyonlar öğrencinin daha önceki dönemlerde aldığı dersler ile yatay geçiş yaptığı programın derslerini dikkate alarak, senatonun belirlediği esaslara göre öğrencinin hangi yarıyıla veya sınıfa intibak ettirileceğini tespit eder, varsa öğrencinin alması gereken ilave derslerden oluşan bir intibak programı ile muaf tutulması gereken dersleri belirler. Yatay geçiş ile ilgili mevzuat https://www.erciyes.edu.tr/kategori/ERU-E-BELGE/Yonetmelikler/131/136 adresinde yer almaktadır.

1.2.3. Dikey Geçişler

Dikey geçiş sınavına girip başarı gösteren adayların yerleştirme işlemleri ÖSYM tarafından yapılır. Öğrencilerin kabulleri ve intibakları 19/2/2002 tarihli ve 24676 sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan Meslek Yüksekokulları ve Açık Öğretim Ön lisans Programları Mezunlarının Lisans Öğrenimine Devamları Hakkında Yönetmelik hükümleri ile Yükseköğretim Kurulu kararlarına uygun olarak yapılır.

Dikey geçiş yapmak üzere başvuru şartlarını taşıyanlar için Yüksek Öğretim Kurulu tarafından hangi lisans programına başvuru yapabileceğini, başvuruda kullanılacak olan puan türleri ve hangi lisans programına başvuru yapabilecekleri belirlenir ve ilan edilir. ÖSYM tarafından dikey geçiş sınavı (DGS) açıklandıktan

sonra tercihler doğrultusunda lisans programlarına yerleştirilir. Yerleştirilen öğrenciler Yabancı Diller Bölümünce belirlenen ölçütlere uygun ulusal veya uluslararası yabancı dil sınav sonuç belgesinin bulunması veya Yabancı Diller Bölüm Başkanlığı tarafından düzenlenen İngilizce yeterlik sınavını başarması gerekir. Bu sınavdan başarısız olan öğrenciler hazırlık sınıfından başlamaları gerekmektedir.

Mühendislik Fakültesinin programlarına Dikey Geçiş Sınavı ile yerleşen öğrencilerin intibak işlemleri, bölüm yönetim kurulunca yapılır. Ön lisans eğitimi süresince başarılı olunan derslerden kredileri dikkate alınarak muadil kabul edilenlere muafiyet verilir. Öğrencinin alınması gereken dersler belirlenir ve buna göre programa kaydı yapılarak eğitime devam hakkı verilir. Meslek Yüksekokulu veya Bölüm farklılığı dikkate alınmaksızın intibakları ilgili programların 3. yarıyılına yapılır ve lisans öğrenimlerine 2. sınıftan başlarlar. Ancak alt yarıyıllardan muaf sayılmayan dersleri de almak zorundadırlar. Ön lisans dersleri, 3. ve 4. sınıf dersleri ile eşleştirilemez. Dikey geçişlerle ilgili mevzuat https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/61636 adresinde bulunan Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Eğitim-Öğretim Yönergesinde yer almaktadır.

1.2.4. Çift Ana Dal

Mühendislik Fakültesinde diploma programları arasında uygulanacak çift ana dal programı; "Yükseköğretim Kurumlarında Ön lisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Ana Dal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik" hükümleri ve Senato tarafından belirlenen esaslara göre yürütülür. Aynı yükseköğretim kurumunda yürütülen lisans programları ile diğer lisans programları arasında ilgili bölümlerin ve fakülte/yüksekokul kurullarının önerisi üzerine senatonun onayı ile çift ana dal programı açılabilir ve çift ana dal yapacak öğrencilerin kontenjanı üniversite senatolarınca belirlenir.

Öğrenci ikinci ana dal diploma programına, ana dal lisans diploma programında en erken üçüncü yarıyılın başında, en geç ise dört yıllık programlarda beşinci yarıyılın başında başvuru yapabilir. Aynı anda birden fazla ikinci ana dal diploma programına kayıt yapılamaz. Ancak, aynı anda ikinci ana dal diploma ile yan dal programına kayıt yapılabilir. İkinci öğretim öğrencileri, birinci örgün öğretim programlarını, birinci örgün öğretim öğrencileri de ikinci öğretim programlarını çift ana dal ikinci lisans programı olarak seçebilirler.

Bir öğrencinin çift ana dal ikinci lisans programına başvurabilmesi için ana dal programına kayıt yaptırmış olduğu yıl, ilgili programın Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen başarı sıralaması şartını sağlamış olması gerekir. Ayrıca başvurduğu döneme kadar ana dal programındaki tüm dersleri başarıyla tamamlamış ve kredili derslerinin genel not ortalamasının en az 3 (üç) olması ve ana dal lisans programının ilgili sınıfında başarı sıralaması itibarıyla ilk %20' sinde bulunması gerekir.

Öğrencinin çift ana dal programından mezun olabilmesi için genel not ortalamasının en az 4.00 üzerinden 2.00 olması gerekir. İkinci ana dal lisans programına devam eden öğrenciye mezuniyet diploması ancak devam ettiği birinci ana dal diploma programından mezun olması halinde verilebilir. Çift ana dal ikinci diploma programında öğrenim gören öğrencinin ana dal programında almış olduğu ve eşdeğerlikleri kabul edilen dersler, not çizelgesinde gösterilir. Ana dal diploma programından mezuniyet hakkını elde eden ancak ikinci ana dal diploma programını bitiremeyen öğrencilerin öğrenim süresi ikinci ana dal diploma programının bulunduğu fakültenin yönetim kurulunun kararı ile en fazla iki yarıyıl uzatılabilir. Çift ana dal programından iki yarıyıl üst üste ders almayan öğrencinin ikinci ana dal diploma programından kaydı silinir. Konu ile ilgili detaylı bilgi https://www.erciyes.edu.tr/kategori/ERU-E-BELGE/Yonetmelikler/131/136 bağlantısında yer alan yönetmelikten elde edinilebilir.

1.2.5. Yan Dal

Mühendislik Fakültesinde diploma programları arasında uygulanacak yan dal programı; "Yükseköğretim Kurumlarında Ön lisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Ana Dal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik" hükümleri ve Senato tarafından belirlenen esaslara göre yürütülür. Aynı yükseköğretim kurumunda yürütülen lisans programları ile diğer lisans programları arasında ilgili bölümlerin ve fakülte/yüksekokul kurullarının teklifi ve senato onayı ile yan dal programları düzenlenebilir. Yan dal programlarının kontenjanları, ilgili programın açılmasına karar veren yönetim kurulu tarafından belirlenir ve başvurular, o programın yürütüldüğü ilgili yönetim kurulları

tarafından değerlendirilir. Yan dal programlarını tamamlayanlara eğitim aldıkları alanda sadece başarı belgesi (yan dal sertifikası) düzenlenir ve bu belgeler diploma yerine geçmez.

Öğrenci, yan dal programına, ana dal lisans programının en erken üçüncü, en geç altıncı yarıyılın başında başvurabilir. Yan dal programına başvurduğu yarıyıla kadar aldığı lisans programındaki tüm kredili dersleri başarıyla tamamlamış olan öğrenciler başvurabilir. Öğrencinin başvuru sırasında ana dal programındaki genel not ortalamasının en az 4.00 üzerinden 2.5 olması gerekir. Ayrıca genel not ortalamasına katılmayan Türk Dili, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi ile Yabancı dil derslerini de başarmış olması gerekir.

Yan dal programına başvurusu kabul edilen öğrenci, yan dal programı kapsamında senato kararı ile belirlenmiş olan dersleri almak ve bu dersleri başarmak zorundadır. Bu dersler ilgili bölümler arasında kararlaştırılır, ilgili fakülte kurullarının ve üniversite senatosunun onayına sunulur. Öğrencinin yan dal programına devam edebilmesi için öğrencinin ana dal programındaki not ortalamasının en az 4.00 üzerinden 2.00 olması şarttır. Bu şartı sağlayamayan öğrencinin yan dal programından kaydı silinir. Ana dal programından mezuniyet hakkını elde eden ancak yan dal programını bitiremeyen öğrencilere ilgili yönetim kurullarının kararı ile en fazla bir yarıyıl ek süre tanınır. Öğrencinin yan dal programındaki başarı durumu, ana dal programındaki mezuniyetini etkilemez. Yan dal öğrencisi, öğrenim sürecinin herhangi bir yarıyılında programı kendi isteğiyle bırakabilir. Yan dal programından kayıt sildiren öğrenci, aynı yan dal programına tekrar kayıt yaptıramaz. Yan dal programından iki yarıyıl üst üste ders almayan öğrencinin bu programdan kaydı silinir. Yan dal programından çıkarılan öğrencilerin yan dal programında almış oldukları derslerin ne şekilde değerlendirileceği, senato tarafından belirlenir. Konu ile ilgili detaylı bilgi https://www.erciyes.edu.tr/kategori/ERU-E-BELGE/Yonetmelikler/131/136 bağlantısında yer alan yönetmelikten elde edinilebilir.

1.2.6. İntibak ve Ders Muafiyet

Kurumlar Arası veya Birim İçi Yatay Geçiş yapan veya daha önce devam ettiği herhangi bir Yükseköğretim Kurumunda geçtiği dersleri kayıt yaptırdıktan sonra eşdeğerlerinin yerine saydırmak isteyen öğrencilerin sınıf intibakları ve ders muafiyetleri gerçekleştirilmektedir.

Başvuru

Sınıf İntibakları ve Ders Muafiyetleri, öğrencinin İngilizce Hazırlık Programından başarılı olduğu veya Muaf tutulduğu yılı takip eden Fakültemize başlayacağı yarıyılın başında ilk 15 gün içinde bir defaya mahsus olmak üzere öğrencinin Bölüm Başkanlıklarına başvurusu üzerine, Yatay Geçiş yapan öğrencilerin intibak işlemleri ise doğrudan intibak komisyonlarınca yapılır.

İntibak Yarıyıllarının Tespiti

Öğrencilerin üst yarıyıllara intibak ettirilebilmeleri için; Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Türk Dili ve Yabancı Dil gibi dersler de dahil olmak üzere 3. yarıyıla intibak için ilk iki yarıyılın, 5. yarıyıla intibak için ilk dört yarıyılın ve 7. yarıyıla intibak için ise ilk altı yarıyılın toplam ders saatlerinin en az %70'inden muaf olmaları koşulu aranır. İntibaklar, çift yarıyıllara yapılmaz. Kurumlar Arası Yatay Geçişle kayıt yaptıran öğrencilerin intibakları, yatay geçiş yaptıkları sınıfın ilk yarıyılına yapılır.

İntibak/Muafiyet Raporunun Düzenlenmesi

Sınıf İntibakı ve Ders Muafiyeti yapılacak öğrenci için Bölüm İntibak Komisyonları tarafından bir rapor düzenlenir. Raporda başarılı eşdeğer dersler için "MUAF", sorumlu tutulacak dersler için "ALACAK" yazılır. Erciyes Üniversitesinin Lisans Programlarından alınan ve başarılı olunan eşdeğer dersler için ise "BAŞARILI" yazılır. Raporun düzenlenmesinde, o yıl uygulanacak eğitim/öğretim planı esas alınır.

Muaf Derslerin Ortalamaya Katılması

Erciyes Üniversitesi'nin Lisans programlarından alınan ve İntibak/Muafiyet raporunda "BAŞARILI" kabul edilen dersler, öğrencinin not sistemine aynen işlenerek Genel Akademik Ortalamaya dahil edilir. Diğer Üniversitelerin yükseköğretim kurumlarından alınan başarılı eşdeğer dersler ortalamaya dahil edilmez, Muaf (ST) olarak işlenir. Şartlı Geçer Derslerden Muafiyet Erciyes Üniversitesi'nin Lisans programlarından alınan

Şartlı Geçer dersler, Genel Akademik Ortalamaya bakılmaksızın öğrencinin not sistemine olduğu gibi geçer. Diğer Üniversitelerin yükseköğretim kurumlarından alınan Şartlı Geçer derslerden "MUAF" sayılmak için Genel Akademik Ortalamanın en az 2.00 ve üzerinde olması gerekir.

DGS Öğrencilerinin İntibak/Muafiyetleri

Dikey Geçiş Sınavı ile Fakültemiz Bölümlerine kayıt yaptıran ve Lisans Öğrenimine Hazırlık programına devam eden öğrenciler, bitirdikleri ön lisans programlarından başarılı eşdeğer derslerden "MUAF" tutulamazlar. Sadece Erciyes Üniversitesinin Lisans programlarından aldıkları başarılı eşdeğer derslerden "BAŞARILI" kabul edilirler.

Ön lisans Programı Derslerinin İntibakı

Ön lisans programından gelen öğrencilerin almış oldukları ve başarılı eşdeğer kabul edilen dersler, ilgili bölümlerin ilk dört yarıyılda yürütülen ve DGS Lisans Öğrenimine Hazırlık programı dışındaki dersler ile eşleştirilebilir. Daha üst yarıyıl dersleri ile eşleştirilemez.

1.3 Öğrenci Değişimi

1.3.1 Bölümümüz öğrencileri ulusal değişim programı olan FARABİ Değişim Programından ve uluslararası değişim programları olan ERASMUS ve MEVLANA programlarından faydalanabilmektedir. Bölümümüzün lisans programlarının hazırlık ve birinci sınıfında okuyan öğrencileri esas eğitime başladıkları ilk yarıyıl için bu programlardan yararlanamazlar. Ancak bu dönem sonrasında bütün öğrencilerimiz değişim programından yararlanabilmektedir.

Bölümüz 2009-2010 eğitim öğretim yılında itibaren FARABİ değişim programına dâhil olmuştur. Halen 38 farklı üniversite ile değişim protokolü imzalamış durumdadır. Bu üniversiteler Adıyaman Üniversitesi, Akdeniz Üniversitesi, Aksaray Üniversitesi, Artvin Çoruh Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi, Balıkesir Üniversitesi, Bartın Üniversitesi, Bitlis Eren Üniversitesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Düzce Üniversitesi, Fırat Üniversitesi, Giresun Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Harran Üniversitesi, İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Karabük Üniversitesi, Kastamonu Üniversitesi, Kocaeli Üniversitesi, Marmara Üniversitesi, Mersin Üniversitesi, Munzur Üniversitesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi, Sinop Üniversitesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesidir.

Bölümümüz öğrencileri ayrıca uluslararası değişim programı olan ERASMUS programından faydalanabilmektedir. Bölümümüz disiplinler arası bir bölüm olup, çevre bilimleri, çevre yönetimi, enerji sistemleri, ekoloji gibi farklı bölümlerle ortak programlara dahil olabilmektedir.

2020-2021 yılı ERASMUS kapsamındaki tüm üniversitelerin anlaşmalarını yenilediği yıl olarak belirlenmiştir. Bu sebeple üniversitelerle anlaşmaların süresi tamamlanmış, yeni anlaşmaların yapılma süreci başlamıştır. 2010-2021 yılları arasında, Danimarka, Estonya, Litvanya, Çek Cumhuriyeti ile anlaşmalarımız bulunurken, 2021 yılı itibarı ile kesinleşmiş olan ve anlaşmaları yeniden onaylanmış olan üniversiteler aşağıda listelenmiştir. Yeni anlaşmaların tamamlanma süreci devam etmektedir.

- Univerzita Tomáse Bati Ve Zline, Çekya (1 Kontenjan)
- University of Pitesti, Romanya (4 kontenjan)

1.3.2 Öğrenci hareketliliğini teşvik etmek için öğrencilere FARABİ/ERASMUS/MEVLANA Program tanıtımları düzenli olarak yapılmaktadır. FARABİ/ERASMUS/MEVLANA Programı çağrıları bölüm web sayfasından duyurulmaktadır. FARABİ/ERASMUS/MEVLANA programları koordinatörlerinin isimleri ve

bağlantı bilgileri bölüm web sayfasında yer almaktadır. Öğrencilerinin sorularına koordinatörler tarafından cevap verilmektedir. Başvuru süreci ile ilgili gerekli yönlendirmeler yapılmaktadır.

1.3.3 Bugüne kadar FARABİ ve ERASMUS programları kapsamında öğrencilerimiz hareketlilik faaliyetlerine katılım sağlamıştır. MEVLANA programı kapsamında henüz bir faaliyet yapılmamıştır. Aşağıdaki tabloda her akademik yılda değişim programlarından yaralanan öğrencilerin sayıları verilmiştir. Erasmus programı kapsamında yurtdışında gönüllü ya da zorunlu staj yapan öğrencilerimiz de bulunmaktadır. Bu kapsamda 2018-2019 dönenimde bir öğrencimiz Hemholtz Araştırma Merkezi, Leipzig, Almanya'da gönüllü staj yapmıştır.

Program	Farabi Programı		Erasmus Programı		Mevlana Programı	
Öğrenci Sayıları/Akademik Yıl	Giden Öğrenci Sayısı	Gelen Öğrenci Sayısı	Giden Öğrenci Sayısı	Gelen Öğrenci Sayısı	Giden Öğrenci Sayısı	Gelen Öğrenci Sayısı
2009-2010	1					
2010-2011	2					
2011-2012						
2012-2013	1	1				
2013-2014	2	1				
2014-2015	1	1	2	-		
2015-2016	2		2	-		
2016-2017	3	-	2	-	-	-
2017-2018	1	-	2	-	-	-
2018-2019	2	-	2	-	-	-
2019-2020	-	-	1	-	-	-
2020-2021	2	-	1	-	-	-

FARABİ programı kapsamında bölümümüze diğer üniversitelerden gelen öğrenciler olmuştur. FARABİ programı kapsamında öğrencilerimiz 1 veya 2 dönem Yıldız Teknik Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi Sivas Cumhuriyet Üniversitesi'nde öğrenim görmüşlerdir. Balıkesir Üniversitesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi ve Bartın Üniversitesi'nden öğrenciler de bölümüzde 1 veya 2 dönem eğitim almıştır.

ERASMUS Programı kapsamında üniversitemize diğer üniversitelerden gelen öğrencimiz henüz bulunmamaktadır.

1.4 Danışmanlık ve İzleme

1.4.1 Fakülte bölümlerinde Eğitim-Öğretim faaliyetlerinin düzenli yürütülmesi için öğrencilere çeşitli konularda yardımcı olmak üzere akademik danışmanlar seçilir. Her sınıf için, ilgili bölüm başkanlarının teklifi ve Fakülte Yönetim Kurulu Kararı ile akademik danışman olarak görevlendirilirler. Bu danışmanlar danışmanlığını aldığı öğrencilerin mezun olabileceği normal eğitim dönemi sonuna erişinceye kadar danışmanlık görevini yürütürler. Beklemeli öğrencilerin danışmanlığı ise yeni bir danışman tarafından yürütülür.

Akademik danışmanlar, danışmanı olduğu sınıftaki öğrencilerin Eğitim-Öğretim faaliyetleri başta olmak üzere sosyal-kültürel ve özel problemleriyle ilgilenmek zorundadırlar. Bu amaçla danışman hocanın görevlerinden bazıları, danışmanlığını yaptığı öğrencilerinin yarıyıl başlarında ders seçimleri, disiplin ile ilgili kanun yönetmelik ve yönergeler hakkında bilgi vermektedir. Bunların yanında bitirme ödevlerinde mühendislik problemlerini çözmesi, yeni bir tasarım sunması ya da projelendirme yapmalarına yönelik yol haritalarını belirlemektedir. Ayrıca öğrencilerin makul ve kabul edilebilir isteklerini, eğitim-öğretimde yapılan aksaklıklarla ilgili durumları bölüm başkanlığına iletmektedir.

1.4.2 İzleme

Bölümümüz öğrencileri, Erciyes Üniversitesi Öğrenci Bilgi Sistemi olarak bilinen http://obisis.erciyes.edu.tr/Default.aspx?tabInd=0&tabNo=0 adresi üzerinden ders kayıtları yapılmakta olup,

bunun yanı sıra danışmanlar bu sistem ile öğrencilerin kişisel bilgileri ve başarı durumları takip edilebilmektedir. Öğrencilerimizin başarı durumları yıllara göre kronolojik olarak kolaylıkla danışmanı tarafından izlenebilmektedir. Aynı zamanda bu sistem vasıtasıyla öğrenci ve danışmanı mesaj yolu ile bilgi alışverişi yapılabilmektedir.

Bölümümüze kayıtlı olan öğrencilerimiz Çevre Mühendisliği Bölüm Başkanlığı, Mühendislik Fakültesi Öğrenci İşleri ve Not İşlemleri Bürosu koordinasyonu tarafından da izlenilebilirler. Ancak bu izleme ve diğer ilgili işlemler genel hatlarıyla takip edilmektedir. Çevre Mühendisliği Bölüm Başkanlığı öğrencilerle ilgili hususlarda Mühendislik Fakültesi Öğrenci İşleri ve Not İşlemleri Bürosundan gelen talep ya da idari istekleri, bölüm alt komisyonlarına yönlendirerek buradan çıkacak cevabın tekrar geri dönüşünü Mühendislik Fakültesi Dekanlığına iletir. Dekanlık da Fakülte Öğrenci İşleri ve Not İşlemleri Bürosuna cevabı ileterek birimler arasındaki koordinasyonun sürmesini sağlar. Böylece bu bürolarda bölümden gelen bilgiler toparlanarak hem kendi ortamında saklanır hem de üniversitenin Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına gönderilir. Tüm Bölümlere kayıtlı olan öğrencilerin izleme işlemleri Mühendislik Fakültesi Öğrenci İşleri ve Not İşlemleri Bürosu tarafından gerçekleştirilir. Bu çerçevede Mühendislik Fakültesi Öğrenci İşleri ve Not İşlemleri Bürosu;

- Ders kayıt formlarının hazırlanması,
- Notların bilgisayar ortamında saklanması,
- Transkript hazırlanması,
- Yabancı uyruklu öğrencilere özel tüm işlemlerinin yapılması ve öğrenci belgelerinin hazırlanması,
- Öğrenci katkı paylarının takip edilmesi ve harç işlemlerinin yapılması,
- Askerlik işlemlerinin yapılması ve gereken belgelerin ilgili askerlik şubelerine gönderilmesi,
- Kayıt silinme ve mezuniyet işlemlerinin yapılması
- Staj işlemleri

gibi işlemleri sürdürür. Ayrıca, Not İşlemleri Bürosunda tüm kayıtlı öğrenciler için el ile izleme sistemi kullanılmaktadır. Büroda bilgisayardaki sınav sonuçları basılı kopyaları ile tutulurlar. Yine öğrenci işlerinde öğrencilerin rapor işlemleri, izinli olma durumları, tek ders sınavına girebileceklerin listeleri, muafiyet durumları, ek sınav ve diğer işlemler takip edilmektedir. Mezun olma durumundaki öğrencilerle ilgili denetim ve diğer işlemler öğrenci işleri bürosu tarafından yürütülür.

1.5 Başarı Değerlendirmesi

1.5.1 Ölçme Değerlendirme:

Çevre Mühendisliği Bölümünde başarı değerlendirmesi için kısa süreli sınav, ara sınavı, yarıyıl/yılsonu sınavı, tek ders sınavı, mazeret sınavı, muafiyet sınavı ve telafi sınavları yapılmaktadır. Sınav tarihleri bölüm başkanlığı tarafından bölüm web sayfasından duyurulmaktadır. Sınavlar 100 puan üzerinden ölçülür. Bir dersin ara sınav ve dönem sonu sınav sonuçları sayısal puan ile gösterilir. Öğrencinin girmediği sınavların puanı (0) sıfırdır. Ara sınav puan ortalaması, öğrencinin ara sınavlarda almış olduğu puanların toplamının yapılmış olan ara sınav sayısına bölünmesi ile belirlenir. Bu suretle bulunacak buçuklu sayı tam sayıya yükseltilir. Ham başarı puanı; dönem veya yıl sonu sınav puanının %60'ına, ara sınavların puan ortalamasının %40'ının eklenmesi ile hesaplanır. Bu oranların hesabında kesirler aynen korunur, ancak ham başarı puanının hesabında buçuklu sayılar tam sayıya tamamlanır.

Bölümümüz de bir dersten başarılı olmak için başarı notunun en az CC veya daha yukarı olması gerekir. Genel ve yarıyıl not ortalaması en az 2.00 olan öğrenciler başarılı sayılırlar. Bu öğrencilerden bir dönem sonunda en az normal ders yükü ile o yarıyılın not ortalaması 3.00-3.49 arasında olanlar yarıyıl onur öğrencisi, 3.50-4.00 arasında olanlar üstün onur öğrencisi sayılırlar. Bu öğrencilerin listesi her yarıyıl sonunda fakülte web sayfasında ilan edilir.

Bir öğrencinin mezun olabilmesi için kayıtlı olduğu programın bütün derslerini başarması ve mezuniyet derecesinin en az 2.00 olması gerekir. Konu ile ilgili daha detaylı bilgi

https://kms.kaysis.gov.tr/(X(1)S(3i3rznin0gz0tl4synwl1qu2))/Home/Goster/61636?AspxAutoDetectCookieSupport=1 ve https://www.erciyes.edu.tr/kategori/ERU-E-BELGE/Yonetmelikler/131/136 adreslerinden ulaşılabilir.

1.5.2 Yöntem ve Gerekçeler: Bir ders için Ham Başarı Puanı (HBP), o dersin ara sınav ve varsa diğer eğitim-öğretim etkinliklerinden almış olduğu notların ortalamasının %40'ının, final sınav notunun %60'ına ilavesi ile elde edilmektedir. Ham notlar Erciyes Üniversitesi Başarının Ölçmesine ve Değerlendirmesine İlişkin Esaslarda belirtilen yöntemlerle harf notlarına dönüştürülür. Harf notunun CC veya daha yukarı olması durumda öğrenci başarılı sayılır (https://kms.kaysis.gov.tr/(X(1)S(3i3rznin0gz0tl4synwl1qu2))/Home/Goster/61636?AspxAutoDetectCookieSupport=1).

Öğrencilerin eğitim-öğretim programlarında öğrenim sürelerini kısaltmak için ilk defa alacakları, başarısız kaldıkları veya harf notlarını yükseltmek için yeniden alacakları bazı dersleri, yaz okulunda alıp başarmaları halinde, o derslerden aldıkları harf notları, ilgili derslerin ait oldukları yarıyılda/yılda alınmış gibi işlem yapılır.

Erciyes Üniversitesi'nin kullandığı Bağıl Değerlendirme Sistemi yazılımı, öğrencilerin genel durumlarını takip eder. Ancak verilen harf notlarının öğrencinin genel durumunu nasıl etkilediğinin öğretim elemanları tarafından da bilinmesi gerekir. Öğrencinin, Üniversitede öğrenim gördüğü süre içinde başarı durumunun ölçüsü olan Genel Akademik Not Ortalaması (GANO), her bahar yarıyılının ve yaz okulunun sonunda hesaplanır. GANO'nun hesaplanma yöntemi, Erciyes Üniversitesi Başarının Ölçmesine ve Değerlendirmesine İlişkin Esaslarda verilmektedir. Erciyes Üniversitesinin Başarının Ölçülmesi ve Değerlendirilmesine ilişkin yönetmeliği aşağıdaki gibidir:

Sınavlar 100 puan üzerinden ölçülür. Bir dersin ara sınav ve yarıyıl sonu sınav sonuçları sayısal puan ile gösterilir. Öğrencinin girmediği sınavların puanı sıfırdır.

a) Ara sınav puan ortalaması, öğrencinin ara sınavlarda almış olduğu puanların toplamının yapılmış olan ara sınav sayısına bölünmesi ile belirlenir. Bu suretle bulunacak buçuklu sayı tam sayıya yükseltilir.

b) Ham başarı puanı, yarıyıl veya yılsonu sınav puanının % 60'ına, ara sınavlar puan ortalamasının % 40'ının eklenmesi ile hesaplanır. Bu oranların hesabında kesirler aynen korunur, ancak ham başarı puanının hesabında buçuklu sayılar tam sayıya tamamlanır.

c) Başarı notları; ham başarı puanları kullanılarak esasları Senato tarafından belirlenen bağıl değerlendirme yöntemiyle ve aşağıdaki şekilde tespit edilir:

Başarı Notu	Katsayı	Başarı Derecesi
AA	4.00	Mükemmel
BA	3.50	Pekiyi
BB	3.00	İyi
CB	2.50	Orta
CC	2.00	Yeterli
DC	1.50	Yetersiz
DD	1.00	Yetersiz

FD	0.50	Yetersiz
FF	0.00	Yetersiz

Bir dersten başarılı olmak için başarı notunun en az CC veya daha yukarı olması gerekir. Yukarıdaki tabloda AA, BA, BB, CB, CC notları başarılı notlardır. Bir öğrencinin bir dersten başarılı olması için genel not ortalamasının en az 2.00 olması gerekir. Bu koşullar, intibak programı öğrencileri için de geçerlidir.

1.6 Mezuniyet Koşulları

1.6.1 Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimi Tablo 1.3'te gösterilmiştir.

1.6.2 Öğrenciler mezuniyetleri için alması gereken bölüme girdikleri yıla ait müfredattaki tüm zorunlu ve seçmeli dersleri başarmış ve toplam 240 AKTS kredisini ve mezuniyet not ortalaması 4 üzerinden en az 2 olma şartını sağlamış olması gerekir. Mezun olacak öğrenciler için yarıyıl/yılsonunda devam ve/veya uygulama şartlarını yerine getirmiş, ancak tek dersten FF alarak başarısız olmuş öğrenciler için bir defaya mahsus olmak üzere, tek ders sınavı yapılır. Tek ders sınavı hakkı bir kez kullanılır. Tek ders sınavında FF notu alarak başarısız olan öğrenciler, daha önce devamını almış oldukları bu derse tekrar devam etmeksizin, akademik takvimde belirtilen güz ve bahar sınav dönemlerinde bu dersin sınavına girebilirler.

Yan dal programına başvuran öğrenciler, kendi ana dalındaki mezuniyet kredisine ek olarak, ana dal ve yan dalın ortak dersleri dışında kalmak kaydıyla en az 18 kredilik ders almak ve başarmak zorundadır. Çift ana dal ikinci lisans programına başvuran öğrenciler ise, kendi ana dalındaki mezuniyet kredisine ek olarak, ana dal ve çift ana dal ikinci lisans programının ortak dersleri dışında kalmak kaydıyla, en az 36 kredilik ders almak ve başarmak zorundadır. Tablo 1.3'te öğrenci ve mezun sayıları verilmiştir.

1.6.3 Öğrencilerin mezun olabilmesi için öğrenci bilgi sisteminde belirtilen şartları sağlaması gerekmektedir. Bunlar; ortalama en az 2.00 olması, alınan derslerin tamamının geçilmiş olması, tüm zorunlu derslerin geçilmiş olması, hazırlık sınıfından geçilmiş olunması, tüm stajların tamamlanmış olması, toplam 240 AKTS kredisinin sağlanmış olması, final notu açıklanmayan ders olmaması, paket derslerin içerisinden zorunlu sayıda ders seçmek gerekiyorsa bu sayı kadar ders seçip geçilmiş olmalı, bütünleme notu açıklanmayan ders olmaması şartlarıdır. Bu şartların tamamı sağlanmadığında, öğrencinin mezun duruma geçmesi için öğrenci bilgi işlem sistemi onay vermemektedir. Bu durumda mezuniyet ile alakalı herhangi bir işlemi başlatmak mümkün değildir. Öğrenci bilgi sistemi, mezuniyet ile ilgili gerekli onayı verdikten sonra, öğrencinin transkripti mezuniyet komisyonu tarafından, ilgili müfredat ile karşılaştırılarak öğrenci mezun durumuna geçmektedir.

Tablo 1.1 Lisans Öğrencilerinin ÖSYS Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl[(1)]	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	ÖSYS Puanı		ÖSYS Başarı Sırası	
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük
[2020-2021]	16	0	-	-	-	-
[2019-2020]	16	0	-	-	-	-
[2018-2019]	16	4	264.81738	252.71356	239.268	281.102
[2017-2018]	41	7	270.69418	246.93805	186.716	235.378
[2016-2017]	62	36	280.65383	241,00374	164.473	236.894

Notlar:

(1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

(2) Kurum ziyareti başlangıcında bu tablonun güncellenmiş bir sürümü takım üyelerine sunulmalıdır.

Tablo 1.2 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Akademik Yıl[(1), (2)]	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programa Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programda Çift Ana Dala Başlamış Olan Başka Bölümün Öğrenci Sayısı	Başka Bölümlerde Çift Ana Dala Başlamış Olan Program Öğrenci Sayısı
[İçinde bulunulan akademik yıl]	15	-		
[1 önceki yıl]	9	3		
[2 önceki yıl]	2			
[3 önceki yıl]	5	2		
[4 önceki yıl]	-	2		

Notlar:

(1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

(2) Sayılar ilgili akademik yılda geçiş yapmış ya da çift ana dala başlamış olan öğrenci sayılarıdır.

(3) Kurum ziyareti başlangıcında bu tablonun güncellenmiş bir sürümü takım üyelerine sunulmalıdır.

Tablo 1.3 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Akademik Yıl	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2026-2027	-	15	9	7	11	42	36	12	4	-	-
2020-2021	05	15	70	150	297	537	84	20	21	05	02
2019-2020	14	76	152	134	282	658	56	14	65	07	0
2018-2019	12	142	139	173	318	784	85	11	72	17	02
2017-2018	40	190	200	259	491	1180	122	49	156	12	7
2016-2017	43	190	281	255	447	1216	104	40	186	9	2

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 başlangıcında bu tablonun güncellenmiş bir sürümü takım üyelerine sunulmalıdır.

Ölçüt 2. Program Eğitim Amaçları

2.1 Tanımlanan Program Eğitim Amaçları

Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü programı eğitim amaçlarını (EA) aşağıda sunulduğu biçimde belirlemiş ve bu amaçlarını http://cevre.erciyes.edu.tr/ adresli bölüm WEB sayfasında da yayınlamıştır. Ana hatlarıyla bu amaçlar ve bunların MÜDEK ölçütleri arasındaki ilişkileri aşağıda sıralanmıştır:

1. Temel ve mühendislik bilimlerini Çevre Mühendisliğinin teorik ve uygulamalı bilgileriyle birleştirilebilen mezunlar yetiştirmek amacıyla kapsamlı ve sürekli iyileştirilen bir öğretim programı sağlamak,
2. Çevre Mühendisliği ile ilgili bazı temel konularda (su ve atık su arıtımı) laboratuvar deneyi yapabilen ve deney sonuçlarını yorumlayıp rapor haline getiren mezunlar yetiştirmek,
3. Su ve atık suların arıtılması, hava kirliliği, gürültü kirliliği, çevresel modelleme konularında proje tasarımı yapabilecek mezunlar yetiştirmek,
4. Araştırıcı özelliklere sahip ve teknolojik ve akademik gelişmelere ayak uydurabilen, disiplinli ve takım çalışmasına uygun mezunlar yetiştirmek,
5. Çevre Mühendisliğine ilişkin alanlarda mezuniyet sonrası yurtiçi veya yurtdışı çalışma ve lisansüstü eğitime ve görevlere hazır mezunlar vermek,

olarak sıralanabilir.

Güncel eğitim amaçlarının hedefine ulaşabilmesi doğrultusunda düzenlemeler yapılmış ve önlemler alınmıştır. Örneğin bu kapsamda mevcut laboratuvarlara ilaveten araştırma laboratuvarı kurulmuştur. Ayrıca Çevre Kimyası laboratuvarında önemli ölçüde olmak üzere, mikrobiyoloji ve enstrümantal laboratuvarlarına alınan ilave deney cihazları ile beraber iyileştirmeler sağlanmıştır. Araştırma laboratuvarında yüksek lisans ve doktora öğrencileri aktif bir şekilde deneyler yapmaktadır. Çevre Mühendisleri için yeni bir iş sahası oluşturabilecek İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlığı konusunda günümüzdeki yoğun çalışmalar göz önüne alınarak "İş Sağlığı ve Güvenliği" dersi 2013-2014 yılı itibariyle eğitim planına zorunlu ders olarak konmuştur. Daha sonra bu ders 2015-2016 ders yılı itibariyle 1. sınıfta zorunlu ders olarak iki dönem verilmeye başlanmıştır. Bu şekilde öğrenciler stajlarına başlamadan önce iş sağlığı ve güvenliği konusunda gerekli bilgi ve birikimi edinmelerinin sağlanması hedeflenmiştir.

Yukarıda belirtilen eğitim amaçları ile;
Yurtiçinde/yurtdışında Çevre sektörü kapsamında faaliyet göstermekte olan kamu kurum ve kuruluşlarında/özel sektör firmalarında, öncelik sırasına göre;
Saha mühendisi/şantiye şefi,
Proje mühendisi,
Kontrol mühendisi/müşaviri,
Farklı seviyelerde yönetici,
olarak farklı projelerde görev alabilecek, gelişen teknolojinin gereklerine ayak uydurabilecek ve bu doğrultuda bilgilerini güncelleyebilecek, etik değerlere bağlı Çevre mühendisleri yetiştirmek hedeflenmektedir.

2.2.

2.2.a Program Eğitim Amaçlarının MÜDEK Tanımına Uyması

Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümünün bütün öğretim üyelerinin katılımıyla yapılan Bölüm Akademik Kurulunda tartışılarak bu kapsamda oluşturulan özgörüş ve özgörev aşağıda sunulduğu biçimde belirlenmiştir.

Çevre Mühendisliği Bölümünün ***özgörüşü***; Çevre mühendisliği eğitim ve öğretiminde, bilim ve teknoloji üretiminde ulusal ve uluslararası ortamlarda en iyiler arasında ve saygın bir kurum olmaktır.

Çevre Mühendisliği Bölümünün ***özgörevi***; Çevre mühendisliğinde araştırmaya ve uygulamaya dayalı bilgi üreterek topluma hizmet vermek; araştırıcı, yaratıcı, kendine güvenen, teknolojideki gelişmeleri yakından takip edip kullanabilen, mesleğini bilimsel ve etik kurallara göre uygulayan, mezuniyet sonrası da öğrenmeye devam eden, insani değerlere sahip mühendis ve bilim adamı yetiştirmektir.

2.2.b Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık

2.2b.1 Üniversitenin, Fakültenin ve bölümün öz görevleri aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır.

Üniversitemizin Özgörevi

- Eğitim ve öğretimde çağdaş olan ve etik anlayışa hakim olan,
- Bilgi ve teknoloji üreten ve ileri teknolojileri araştıran,
- Ürettiği bilgi ve teknolojiyi daima toplum yararına kullanan,
- Çevreye ve insanlığın temel değerlerine duyarlı
- Faaliyet alanlarında öncü olmayı benimsemiş bir üniversite olarak tanımlanmıştır.

Mühendislik Fakültesinin Özgörevi:

- Mühendislikte yenilikçi,
- Yüksek kaliteli lisans ve lisansüstü eğitimi sağlamak,
- Araştırma ve bilimsel faaliyetler yolu ile kişilerin ve ülkelerin kalkınmasına katkı olacak yeni bilgiler geliştirmek ve üretmek,
- Gerekli bilgi, beceri, meslek etiği ve bilimsel düşünce ile donanımlı mühendisler yetiştirmek

Çevre Mühendisliği Bölümünün Özgörevi:

- Karşılaşılan çevresel problemleri analitik olarak değerlendirmek,
- Bilim ve teknolojinin olanaklarını kullanarak çözüm üretmek,
- Problemlerin çözümünde kamu ve sanayi ile iş birliği içerisinde ekonomik ve etkin çözümler üreterek sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunmak
- Alanında uzman mühendisler yetiştirmek,
- Bilimsel araştırma ve eğitim ortamını oluşturmaktır.

Çevre Mühendisliği Bölümünün özgörevi "Ulusal ve Uluslararası düzeyde lisans ve lisansüstü eğitim-öğretim vererek, çevre problemlerinin çözümünde kamu ve sanayi ile işbirliği halinde ekonomik ve etkin çözümler üreterek sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunabilecek, bilimsel çalışmalar ve uygulama projelerinde görev alabilecek bilgi ve deneyimle donanmış, sürekli öğrenme alışkanlığına sahip, girişimci, ekip çalışmasına yatkın, çözüm üretebilen, araştıran, analiz ve sentez becerisi kazanmış, teknolojik gelişmelere açık, çevre ve kültür değerlerine duyarlı, ülkesine ve insanlığa yararlı olan, toplumun yaşam kalitesini arttırmaya yönelik bilimsel araştırma yapan ve teknoloji üretebilen, evrensel düşünme yetkisine sahip, ufku geniş, Çevre Mühendisleri yetiştirmektir" şeklinde tanımlanmıştır. Çevre problemlerinin çözümünde kamu ve sanayi ile işbirliği halinde ekonomik ve etkin çözümler üreterek sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunabilecek, bilimsel çalışmalar ve uygulama projelerinde , ekip çalışmasına yatkın, çözüm üretebilen, araştıran, analiz ve sentez becerisi kazanmış, teknolojik gelişmelere açık, çevre ve kültür değerlerine duyarlı, ülkesine ve insanlığa yararlı olan, toplumun yaşam kalitesini arttırmaya yönelik bilimsel araştırma yapan ve teknoloji üretebilen mühendisler yetiştirmek ifadelerini eğitim amaçlarımız, kapsamakta olduğu için eğitim amaçlarımızın bölümümüz özgörevi ile tutarlı olduğu görülmektedir.

Üniversitemizin ve Fakültemizin özgörevleri doğrultusunda bölümümüzün özgörevleri tutarlı olmaktadır.

2.2b.2. Erciyes Üniversitesinin özgörevi Üniversitenin web https://www.erciyes.edu.tr/tr/i/7-1/misyon-vizyon-ve-temel-degerler linkinde yayınlanmıştır.

Mühendislik Fakültesinin özgörevi Üniversitenin web sayfasında https://mf.erciyes.edu.tr/?Sayfalar=Misyon__Vizyon linkinde yayınlanmıştır.

Çevre Mühendisliği Bölümünün özgörevi Üniversitenin web sayfasında https://cevre.erciyes.edu.tr/?Sayfalar=Oz_Gorevlerimiz linkinde yayınlanmıştır.

2.2b.3 Üniversite, Fakülte ve Bölüm özgörevleri ile program amaçları arasındaki ilişki aşağıda tablolar halinde belirtilmiştir.

	Bölüm program amaçları		
Üniversite Özgörevleri	**1**	**2**	**3**
Evrensel bilgi ve becerilere sahip	İşbirliği gerektiren çalışmalarda liderlik edebilen	Rekabet koşullarında çalışabilen	
Etik değerleri benimseyen			Etik değerler ve kalite bilinci çerçevesinde
Toplumsal ihtiyaçları karşılayan			toplumsal ihtiyaçlara katkıda bulunabilen
Bilgi ve teknoloji üreten	Ar-Ge ve üretim uygulamalarında etkin	Teknik, ekonomik ve sosyolojik faktörleri dikkate alarak çözümler üreten	
Araştırma odaklı	Ar-Ge ve üretim uygulamalarında etkin		Teknolojik gelişmelere ve toplumsal ihtiyaçlara katkıda bulunabilen

Fakülte özgörevi ile program amaçları arasındaki ilişki

	Bölüm program amaçları		
Fakülte Özgörevleri	**1**	**2**	**3**
Yenilikçi, yüksek kaliteli lisans eğitimi sağlamak	İşbirliği gerektiren çalışmalarda liderlik edebilen	Rekabet koşullarında çalışabilen	
Araştırma ve bilimsel faaliyet ler yolu ile kişilerin ve ülkenin kalkınmasına katkısı olacak yeni bilgiler geliştirmek ve üretmek	Ar-Ge ve üretim uygulamalarında etkin		Kalite bilinci çerçevesinde teknolojik gelişmelere ve toplumsal ihtiyaçlara katkıda bulunabilen,
toplumun, sanayinin, mühendislik mesleğinin ve üniversitenin ilerlemesine katkı sağlamak			Teknolojik gelişmelere ve toplumsal ihtiyaçlara katkıda bulunabilen,
bilgi, beceri, meslek etiği ve bilimsel düşünce ile donanımlı mühendisler		Teknik, ekonomik ve sosyolojik faktörleri dikkate alarak çözümler üreten	Etik değerler ve kalite bilinci çerçevesinde

yetiştirmek			

Bölüm özgörevi ile program amaçları arasındaki ilişki

	Bölüm program amaçları		
Bölüm Özgörevleri	**1**	**2**	**3**
sanayide teknik, idari ve ar-ge çalışmalarında görev alabilecek bilgi ve deneyimle donanmış	Tasarım, Ar-Ge ve üretim uygulamalarında etkin		
sürekli öğrenme alışkanlığına sahip	kariyerinde gelişme gösterebilen	Rekabet koşullarında çalışabilen	
girişimci, ekip çalışmasına yatkın	işbirliği gerektiren çalışmalarda liderlik edebilen	Teknik, ekonomik ve sosyolojik faktörleri dikkate alarak çözümler üreten	
çözüm üretebilen, araştıran, analiz ve sentez becerisi kazanmış			
teknolojik gelişmelere açık		Teknik, ekonomik ve sosyolojik faktörleri dikkate alarak çözümler üreten	teknolojik gelişmelere ve toplumsal ihtiyaçlara katkıda bulunabilen,
çevre ve kültür değerlerine duyarlı, ülkesine ve insanlığa yararlı olan,			teknolojik gelişmelere ve toplumsal ihtiyaçlara katkıda bulunabilen,
toplumun yaşam kalitesini arttırmaya yönelik bilimsel araştırma yapan ve teknoloji üretebilen			kalite bilinci çerçevesinde teknolojik gelişmelere ve toplumsal ihtiyaçlara katkıda bulunabilen
evrensel düşünme yetkisine sahip, ufku geniş, tekstil mühendisleri yetiştirmektir	işbirliği gerekti ren çalışmalarda liderlik edebilen ve kariyerinde gelişme gösterebilen	Rekabet koşullarında çalışabilen	

2.2c Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi

2.2c.1 Bölümümüzde staj ikinci sınıf (dördüncü dönem) tamamlandıktan sonra başlar. Dördüncü dönemi bitiren öğrenciler 24 günlük laboratuvar/şantiye stajı yaparken, altıncı dönemi bitiren öğrenciler ise 24 günlük işletme/büro stajı yaparlar. Stajın amacı Çevre Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin, lisans öğrenimleri boyunca teorik olarak aldıkları mühendislik bilgilerini, kamu veya özel kuruluşlarda yapacakları uygulama çalışmalarıyla, pratik bilgiye geçirmeleridir.

Staj yapılan kurum, kuruluş ya da işletmede çevre mühendisi çalıştırıyor olma şartı aranmaktadır.

Laboratuvar stajının amacı çevre mühendisliğine yönelik laboratuvar çalışmalarını iş ortamında deneyimlemektir. İşletme stajı ise çevre mühendislerinin müdahil olduğu yönetimsel ve denetimsel konularda deneyim kazandırmayı hedeflemektedir.

Aşağıda staj kapsamında bulunan iç ve dış paydaşlar listelenmektedir:

İç Paydaşlar: Öğrenciler, Öğretim Üyeleri

Dış Paydaşlar: Dış paydaşlar devlet kurumları, yerel yönetimler ve özel firmalar olarak geniş bir yelpazede yer almaktadır. 2020-2021 yılı döneminde stajlar pandemi tedbirleri nedeniyle yüz yüze yapılamamıştır bu sebeple örnekler 2017-2019 yılları arasında en çok staj yapılan kurumlar seçilerek listelenmiştir.

1. Devlet Kurumları: Bakanlıklar (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Tarım, Gıda ve Hayvancılık Bakanlığı), İllerin valiliklerine bağlı olan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlükleri, Devlet Su İşleri Bölge Müdürlükleri, Avrupa Bölge Atıksu Arıtma Şube Müdürlüklükleri
2. Yerel Yönetimler: Yerel belediyeler, belediyelere bağlı atıksu arıtma tesisleri,belediyeler bağlı geri dönüşüm tesisleri, il ve ilçe yerel yönetimlerine bağlı su ve kanalizasyon idareleri.
3. Özel Kurumlar:
    a. Çevre mühendisi çalıştıran fabrikalar, işletmeler, organize sanayi merkezleri,
    b. Çevre mühendisliğine yönelik analiz altyapısı bulunan laboratuvarlar,
    c. Çevre danışmanlık firmaları,
    d. Geri dönüşüm tesisleri
2. Yurtdışı Stajları: Bölümümüzde Erasmus kapsamında, ya da farklı olanakları kullanarak yurtdışında staj yapma olanağı bulunmaktadır. Bu amaçla yurtdışında gönüllü ya da zorunlu stajlarını tamamlamış öğrencilerimiz bulunmaktadır. 2017-2019 yılları arasında iki öğrencimiz yurtdışı stajı yapmıştır. Bunlardan bir tanesi Hemholtz Araştırma Merkezi (Leipzig, Almanya)'da Erasmus kapsamında gönüllü staj yapmıştır. Bir diğer öğrencimiz ise kendi olanaklarını kullanarak Kolombiya'da bulunan Diserio, Construccion y Transporte şirketinde stajını tamamlamıştır.

Bölümümüz öğrencileri yoğunluklu olarak Kayseri'deki kurumlarda staj yapmaktadır. Bu kurumlar arasında öğrencilerin en çok tercih ettiği kurum Kayseri Su Kanalizasyon İdaresi Atık Su Arıtma Tesisi olarak ön plana çıkmaktadır.

Aşağıdaki tablo'da 2017-2019 yılları arasında her bir grup altında en çok staj yapılmış olan kurumlar listelenmiştir.

2017-2019 yılları arasında en çok staj yapılmış olan kurumlar

	Staj Yeri	**Staj Tipi**
Devlet Kuruluşları	Devlet Su İşleri, Kayseri	Laboratuvar, İşletme
	Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Kayseri	İşletme
	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	İşletme
	Avrupa İkinci Bölge Atık Su Arıtma Şube Müdürlüğü	Laboratuvar
	Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Kırklareli	İşletme
	Devlet Su işleri 22. Bölge Müdürlüğü	Laboratuvar
	Devlet Su işleri Kalite Kontrol ve Laboratuvar Şube Müdürlüğü	Laboratuvar
	Devlet Su işleri 12. Bölge Müdürlüğü	Laboratuvar
	İller Bankası	İşletme
Yerel Yönetimler ve Alt Birimleri	Kayseri Su ve Kanalizasyon İdaresi	Laboratuvar, İşletme

	Gaziantep Su ve Kanalizasyon İdaresi	Laboratuvar, İşletme
	Ankara Su ve Kanalizasyon İdaresi	Laboratuvar, İşletme
	Büyükçekmece İçme Suyu artıma tesisi	Laboratuvar
	Yozgat Belediyesi	Laboratuvar
	İstanbul Büyükşehir Belediyesi	Laboratuvar
	İSKİ Tuzla İleri Biyolojik Arıtma Tesisi	Laboratuvar
	Gölbaşı Belediyesi	İşletme
	Kahramanmaraş Su ve Kanalizasyon İdaresi	Laboratuvar
	Amasya Belediyesi	Laboratuvar
	Ordu Su ve Kanalizasyon İdaresi	İşletme
Özel Kurumlar	Bilim Mühendislik	İşletme
	Dinç Proje	İşletme
	Organize Sanayi Bölgesi, Kayseri	Laboratuvar
	Meriç Mühendislik	İşletme
	Orta Anadolu Ticaret ve Sanayi İşletmesi, Kayseri	Laboratuvar, İşletme
	Beypazarı ETİ Soda A.Ş.	Laboratuvar
	Toros Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Laboratuvar
	İpek Mobilya İthalat İhracat San. Ticaret A.Ş.	Laboratuvar
	Afşarata Çevre Grup danışmanlık	İşletme
	İvme Çevre Danışmanlık	İşletme
	Testmer	Laboratuvar
Yurtdışı Stajları	Diserio, Construccion y Transporte, SAS, Kolombiya	İşletme
	Hemholtz Araştırma Merkezi, Leipzig, Almanya	ERASMUS

2.2c.2 Çevre Mühendisliği Bölümü Eğitim Amaçları; iç ve dış paydaşların görüş ve istekleri dikkate alınarak belirlenmiştir.

İç paydaşlarımızdan öğrencilerimizle hem doğrudan hem de öğrenci temsilciği aracılığıyla iletişim sağlanmaktadır. Öğrenciler ders içerisinde ya da ders haricindeki görüşmelerde her türlü soru ve önerilerini iletebilmektedirler. Öğrenci danışmanlığı süreci ve komisyonun dönem içinde yaptığı çevrimiçi toplantıları ile öğrencilerimiz sorunlarını ya da isteklerini iletebilmektedir. Diğer taraftan dersler, öğretim üyeleri, bölüm alt yapısı ve diğer konularda öğrencilere uygulanan anketler ciddi bir geribildirim mekanizması oluşturmakta ve bu anketlerden alınan sonuçlar başta Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu olmak üzere Bölüm Akademik Kurulu'nda tartışılarak gerekli uygulamalar ve düzeltmeler yapılmaktadır. Benzer şekilde, bütün öğrencilerimizle ve dahi mezunlarımız ile bölümümüz web sayfası üzerinden iletişim kurulduğu gibi sosyal medya aracılığıyla da aktif bir şekilde haberleşme sağlanmaktadır.

Bölüm Eğitim Amaçlarının belirlenmesinde aktif rol oynayan bir diğer iç paydaşımız da Bölüm Akademik Kurulumuzdur. Bölüm Akademik Kurulu; bölüm içerisinde faaliyet gösteren tüm komisyonlarda görevli öğretim elemanlarımız ile gerektiğinde sıkça bir araya gelmekte ve sorun ve öneriler değerlendirilmektedir. Ayrıca bölüm personelimiz birebir görüşmeler ile bu istek ve önerilerini ifade edebilmektedir.

İç paydaşlarımız içerisinde sürekli koordinasyon içerisinde bulunulan bir diğer birim de Mühendislik Fakültesi Dekanlığıdır. Dekanlıkla bazen doğrudan bazen Fakülte Kurulu vasıtasıyla görüşmeler yapılmakta,

böylece Bölüm Akademik Kurulunda alınan kararların hem bölüm eğitim amaçlarına uygunluğu hem fakülte öz görevleriyle tutarlılığı değerlendirilebilmektedir. Fakülte Kurulunun, aynı zamanda Mühendislik Fakültesi'ni oluşturan diğer mühendislik bölümleriyle doğrudan iletişim yapılabildiği bir platform konumunda olması nedeniyle, bu toplantılarda diğer bölümlerle bir bilgi alış-verişi sağlanabilmektedir. Ayrıca gayrı resmi görüşmelerle de diğer mühendislik bölümlerindeki uygulamalar hakkında bilgi sahibi olunabilmektedir.

Bölüm Eğitim Amaçları içerisinde yer alan bilimsel teknolojik araştırma ve geliştirme çalışmalarının gerçekleştirilmesinde Fen Bilimleri Enstitüsü de katkı sağlamaktadır. Enstitü Kurulu'nda alınan kararlar bölümün eğitim amaçlarının bilimsel açıdan geliştirilmesinde etkin rol oynamaktadır. İç paydaşlar içerisindeki bir diğer önemli kısmı da Erciyes Üniversitesi Rektörlüğü oluşturmaktadır. Gerek Rektör, gerekse Rektör Yardımcılarıyla bizzat bölüm içerisinde toplantılar tertiplenerek birebir görüşme ortamları oluşturulmakta ve bölümün eğitim amaçlarının kurum amaçlarıyla örtüşebilmesi adına çalışmalar yapılmaktadır. Bu toplantıların yanı sıra bilimsel toplantı ve seminerlerde de bir araya gelinerek bilgi alışverişinde bulunulmaktadır.

Bölümümüz Eğitim Amaçlarının şekillenmesinde etkin rol oynayan diğer bir etkeni de Dış Paydaşlarımızla yapılan görüşmeler ve ortaklaşa gerçekleştirilen çalışmalar oluşturmaktadır. Dış paydaşlarımız içerisinde en önemli kısmı bölümümüzün doğrudan iletişimde bulunduğu, Mezunlarımızın da içerisinde görev yaptığı kuruluşlardır. Dış paydaş özet listesi aşağıdaki tabloda ve daha kapsamlı bir şekilde raporun 2.2.C.1 başlığında açıklanmıştır.

	Staj Yeri	**Staj Tipi**
Devlet Kuruluşları	Devlet Su İşleri	Laboratuvar, İşletme
	Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	İşletme
	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	İşletme
	Avrupa İkinci Bölge Atık Su Arıtma Şube Müdürlüğü	Laboratuvar
	Devlet Su işleri Kalite Kontrol ve Laboratuvar Şube Müdürlüğü	Laboratuvar
	İller Bankası	İşletme
Yerel Yönetimler ve Alt Birimleri	Kayseri Su ve Kanalizasyon İdaresi	Laboratuvar, İşletme
	Gaziantep Su ve Kanalizasyon İdaresi	Laboratuvar, İşletme
	Ankara Su ve Kanalizasyon İdaresi	Laboratuvar, İşletme
	Büyükçekmece içme suyu artıma tesisi	Laboratuvar
	Yozgat Belediyesi	Laboratuvar
	İstanbul Büyükşehir Belediyesi	Laboratuvar
	İSKİ Tuzla İleri Biyolojik Arıtma Tesisi	Laboratuvar
	Gölbaşı Belediyesi	İşletme
	Kahramanmaraş Su ve Kanalizasyon İdaresi	Laboratuvar
	Amasya Belediyesi	Laboratuvar
	Ordu Su ve Kanalizasyon İdaresi	İşletme
Özel Kurumlar	Bilim Mühendislik	İşletme
	Dinç Proje	İşletme
	Organize Sanayi Bölgesi, Kayseri	Laboratuvar
	Meriç Mühendislik	İşletme

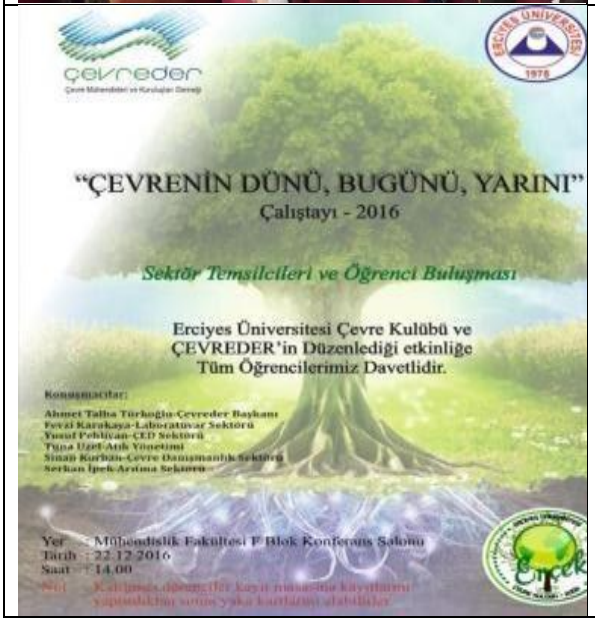
	Orta Anadolu Ticaret ve Sanayi İşletmesi, Kayseri	Laboratuvar, İşletme
	Beypazarı ETİ Soda A.Ş.	Laboratuvar
	Toros Tarım Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Laboratuvar
	İpek Mobilya İthalat İhracat San. Ticaret A.Ş.	Laboratuvar
	Afşarata Çevre Grup danışmanlık	İşletme
	İvme Çevre Danışmanlık	İşletme
	Testmer	Laboratuvar

Bu kurumlar Çevre Mühendisliği istihdamının geliştirilmesine yönelik ciddi destekler sağlayabilen temel noktalardır. Bu nedenle Bölümümüz Eğitim Planlarının belirlenmesi ve güncellenmesinde etkin bir katma değere sahiptirler.

Dış paydaşlarımızla periyodik olarak bölümümüzün eğitim amaçlarının güncellenmesi ve değerlendirilmesine yönelik toplantılar düzenlenmektedir. Bu toplantılarda bölümün sektör temsilcileri gözünden bir değerlendirilmesi yapılmaktadır. Yine bu toplantılarda bölüm eğitim amaçlarının gözden geçirilmesi, mezunların bu amaçlara uygunluk dereceleri ve bölüm program çıktılarının bu eğitim amaçlarıyla ne kadar örtüştüğü değerlendirilmektedir. 2016 yılında bölümümüz nezdinde sektör temsilcileri ile gerçekleştirilen meslek çalıştayına dair program ve fotoğraflar kanıtlayıcı belge olarak aşağıda sunulmuştur.









Sektör temsilcileriyle yapılan meslek çalıştayı

2.2d Program Eğitim Amaçlarının Yayımlanması

2.2d.1 Program eğitim amaçlarının kolayca erişilebilecek şekilde Bölümümüzün sayfasında yer alan **https://cevre.erciyes.edu.tr/?Sayfalar=Akreditasyon** linkle ulaşılabilmektedir.

2.2e Program Eğitim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi

2.2e.1 Program eğitim amaçlarımız önümüzdeki 4 yıllık ölçme değerlendirme sürecinde iç ve dış paydaşlarımızın gereksinimleri doğrultusunda Eğitim Amaçları belirleme, ölçme ve değerlendirme döngüsünde belirtilen yöntem doğrultusunda güncellenecektir. Bu döngü işleyişinde iç ve dış paydaşlardan gelen veriler toplanmakta ve yılsonu değerlendirilmesi yapılmaya başlanmıştır. Program amaçlarına ulaşma ile ilgili değerlendirmeler yıllık yapılmaya başlanmış olup, 4 yıllık verilerin genel değerlendirmesi doğrultusunda program amaçları güncellenecektir.

2.3. Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma

2.3.1. Çevre Mühendisliği Bölümünde eğitim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci birçok ayağı olan bir süreçtir. Bunlar; öğrenci, yeni mezun, stajyer, işyeri, akademisyen, mezun, işveren, altyapı yeni öğrenci ve diğer kuruluşları kapsayan bir dizi süreci içermektedir. Yapılan anketler neticesinde bölüm komisyonları ve kurulu çeşitli kararlar alarak program eğitim amaçlarına ulaşmada sürekli gelişim kaydedilir. Yıl içerisinde yapılan öğrenci ve akademisyen anketleri, seminer ve toplantılar Ölçüt 9'da verilen çeşitli komisyonlarca takip edilir. İlgili komisyonlar ölçme değerlendirmelerini ve önerilerini bölüm öğretim elemanlarının bilgisine sunar. Takip eden bölüm kurulu toplantısında durum değerlendirilerek, gerekli değişiklikler karara bağlanır.

Mezunlar ve Dış Paydaş süreçlerinde ise hem önceki tüm mezunlara, hem de yeni mezunlara anketler yapılır. İlgili anketler dış paydaş kuruluşlarına gönderilir. Burada ise staj yapılan işyerinin öğrencilerin eğitim seviyelerinden ve mesleki altyapılarından memnuniyetleri ve beklentileri tespit edilir. Mezunlar, işverenler ve sanayicilerle yapılan anketler sonrası toplantı yapılması planlanmaktadır. İlgili komisyonlar değerlendirmelerini ve değişiklik önerilerini güz dönemi öncesi Ölçme ve Değerlendirme Komisyonuna sunarak programın eğitim amaçlarına katkı sunması beklenmektedir. Ölçme ve değerlendirme komisyonunca yapılan değerlendirmelerin eğitim komisyonuyla koordinasyonlu bir şekilde yürütülmesi planlanmaktadır. Eğitim komisyonu ve Akademik kurul görüşü doğrultusunda alınan kararlar, bölüm kurulunda karara bağlanır ve bölüm başkanınca yürütülür.

Paydaşlarımıza yönelik düzenlenen anketlerle program çıktılarının, dolayısı ile eğitim amaçlarının karşılanma düzeyi belirlenir. İlgili tüm anketler aşağıda verilmiştir.

1. Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Anketi (Ek 1)
2. Akademisyen Görüş ve Değerlendirme Anketi (Ek 2)
3. Altyapı Değerlendirme Anketi (Ek 3)
4. Bitirme Ödevi Değerlendirme Anketi (Ek 4)
5. Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği İşveren Anketi (Ek 5)
6. Mezun Anketi (Ek 6)
7. Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Yeni Öğrenci Anketi (Ek 7)
8. Staj Yapılan İş Yeri Değerlendirme Anketi (Ek 8)
9. Stajyer Öğrenci Değerlendirme Anketi (Ek 9)
10. Yeni Mezun Anketi (Ek 10)

Bunun yanı sıra, eğitim amaçlarını gerçekleştirmek için Ölçüt 3'te de ifade edilen program çıktıları oluşturulmuştur. Program çıktılarımızın sağlanmasında temel unsur Eğitim Planımızda yer alan derslerdir. Derslerde teorik bilgilerin verilmesinin yanı sıra ödevler, projeler, laboratuvar çalışmaları vb. uygulamalarla öğrencilerin pekişmesi sağlanmaktadır. Öğrenciler eğitimlerinin son üç yılı içerisinde biri Laboratuvar ya da Şantiye (24 iş günü) diğeri ise İşletme ya da Ofis (24 iş günü) olmak üzere iki farklı staj yaparak iş ortamını tanımaktadırlar. Bazı öğrencilerimiz eğitimleri sırasında yarı zamanlı çalışarak iş ortamına hazırlık yapmaktadır. Öğrencilerimiz bitirme tezleri ile üniversite eğitimleri boyunca edindikleri bilgileri hazırladıkları projelerle geliştirirler.

Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Anketi

Öğrenciler tarafından her bir ders için yapılan değerlendirmedir. Öğrenci ders değerlendirme anket sonuçları, öğretim üyesi tarafından da hedeflenen çıktılara gerçekte ne derece ulaşılabildiğinin bir göstergesidir. Dersin güçlü ve zayıf yanlarının, amaçlanan hedeflere ne derece ulaşılabildiğinin, bu dersin öğrenciye kazanımının veya elde edilemeyen öğrenci kazanımlarının genel olarak değerlendirilmesi yapılır.

Ders anketleri bütün dersler için 18 soru olarak hazırlanmıştır. İlk üç soru; mühendislik ve çevre mühendisliği becerilernin kazanımına yönelik sorulardan, sonraki 12 soru (4-15. sorular) öğretim üyesinin ders işleyişi, kullanılan kaynaklar, notlandırma vb. ile ilgili öğretim üyesini ölçen sorulardan oluşmaktadır. Sonraki iki soru ise dersin öğrenci tarafından sevilip sevilmediği ölçen sorulardan oluşmaktadır. 18. ve son soruda ise ders veya öğretim üyesiyle ilgili ilave yorum yapılabilmektedir. Bu yorumlardan bazıları aşağıda verilmiştir:

- *Online eğitim olduğu için mi bilmiyorum bu dersi dinlerken odaklanmakta çok zorlandım.*
- *Özellikle online eğitim gibi bir süreçte öğrenciyi motive edişi ve ders anlatımı harikaydı. Teşekkür ederim.*
- *Hocamız gayet anlayışlı, bilinçli ve detaycı şekilde dersle ilgili verileri bize aktarmaktadır. Ders ile ilgili ne istediğini/beklediğini net bir şekilde ortaya koymaktadır. Notlandırma ve öğrenciyle ilgilenme konularında son derece adildir. Teşekkür Ederim.*
- *Hocamız pandemi şartlarına rağmen konuları yazarak ve verimli bir şekilde aktardığı için teşekkürler.*
- *Hocamız verdiği bilgiler çok yeterliydi ve kapsamlı her zaman hoca güler yüzlü onun dersi asla kaçırmıyordum çok eğlenceli ve zengin bir içerik sunuyordu kendisine teşekkür ederim.*

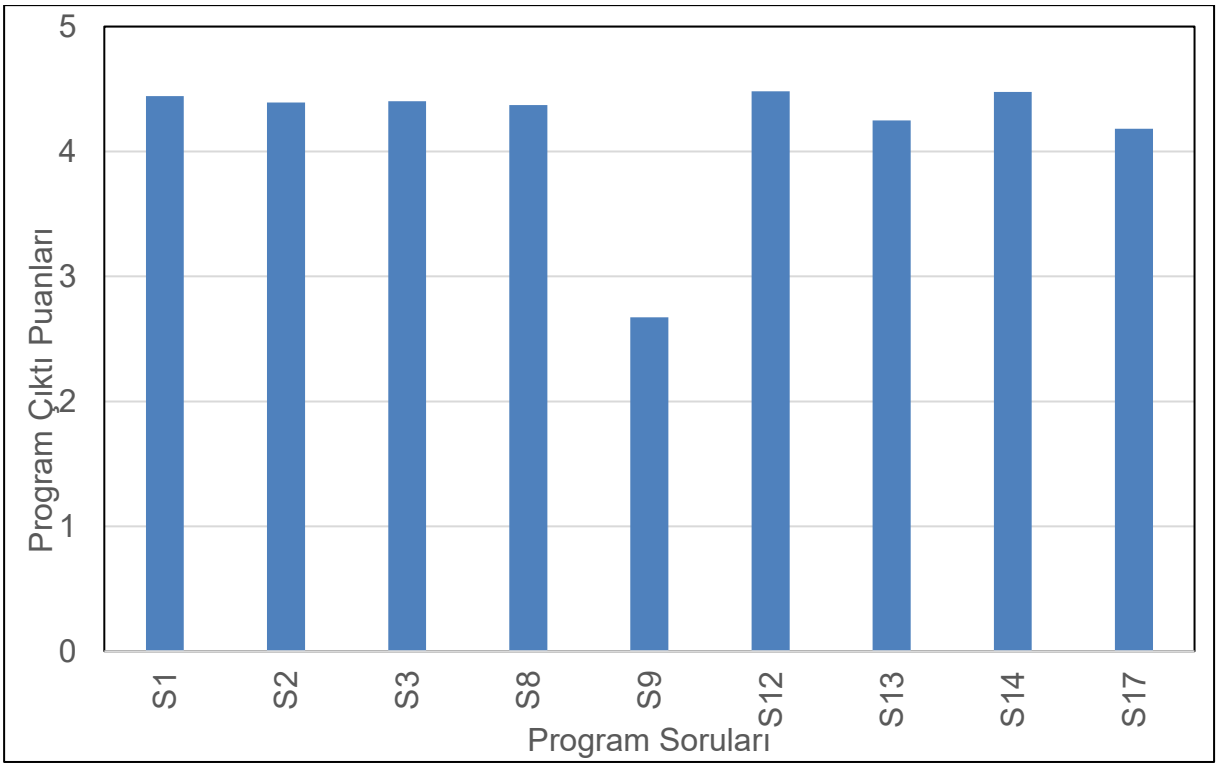
Ders anketlerinin değerlendirilmesinde iki tip soru bulunmaktadır. Birinde; doğrusal ölçek kullanılmış olup; 1: Hiç yok, 2: Düşük, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Çok Yüksek anlamına gelmektedir. Diğer soru tipi ise evet ya da hayır seçeneklerinden oluşmaktadır. Öğrencilerin işaretledikleri seçeneklere göre her bir sorunun ortalaması alınmış ve o ders için genel puan ortalaması bulunmuştur. Evet ve hayır seçenekli sorularda ise evet oranları tabloya işlenmiştir. Buna göre, dersin öğrenciler tarafından değerlendirilmesinde başarının üst sınırı 5, alt sınırı da 3 olmalıdır. Genel puan ortalama sonuçlarının 3'ün, dolayısıyla %60'ın altında olması durumunda bölüm öğretim elemanları kendilerine ilgili ders tekrar önerildiğinde, kabul edilebilir minimum ortalama başarı seviyesinin çok altında olan maddeler ile ilgili nedenleri araştırmalı, gerekli iyileştirmeleri yaparak ders değerlendirilmesini tekrar gözden geçirmelidir.

Bölüm kurulu yılsonunda dersler ile ilgili belirlenen hedefler hakkında karar vermektedir. Belirlenen hedeflerle ilgili sonuçların kabul edilebilir değerlerin altında kalması halinde, nedenlerinin neler olduğunu araştırarak gerekli iyileştirmeler yapılmaktadır. Tüm dersler için genel değerlendirme aşağıdaki tabloda verilmiştir. Derslerin Ortalama puanlarına bakıldığında program çıktılarına olan katkılarının yüksek ile çok yüksek aralığında olduğu görülmektedir. Sorulara verilen evet yanıtının ise %90'ın üzerinde olduğu dolayısıyla öğrencilerin öğretim üyelerinden genel olarak memnun oldukları anlaşılmaktadır.

Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Anketi Soruları ve Cevapları

Soru	Oran	Ortalama Puan

1. Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi edinme		4,44
2. Çevre mühendisliği problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanma		4,39
3. Çevre mühendisliği hakkında mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazanma		4,40
4. Dersin sorumlusu derse hazırlıklı ve tam zamanında gelir mi?	95,56	
5. Dersi öğretmekte başarılı mıdır?	93,33	
6. Ders saatleri dışında, dersle ilgili olarak öğrenciye zaman ayırır mı?	91,11	
7. Dönem başında; dersin hedefi, içeriği ve öğrencilerden beklentiler dersin sorumlusu tarafından açıklandı mı?	98,89	
8. Kullanılan ve önerilen kaynaklar ne derecede yeterliydi?		4,37
9. Ders kapsamındaki konular dışına çıkıldı mı?		2,67
10. Ders kapsamında ödev ve projelerde sorulanlar/istenenler daha sonra tartışıldı ve yanıtlandı mı?	98,89	
11. Aldığınız notlar adaletli mi?	98,89	
12. Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama formüle etme ve çözme becerisi; analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi dersin sorumlusu hocada mevcut mu?		4,48
13. Proje yönetimi, girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında öğrencileri ne ölçüde yönlendirir?		4,25
14. Dersin sorumlusu hocanın mesleki pratik deneyimi dersi aktarmasında ne ölçüde katkı sağlamıştır?		4,48
15. Dersin sorumlusu güncel paylaşımlar yaparak derse motivasyonu artırmaktadır	98,89	
16. En çok sevdiğiniz dersler arasında bu ders kaçıncı sırayı almaktadır?		
17. Derse katılım isteğinizin derecesi nedir?		4,18



Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Anketi

Tüm dersler için yapılan değerlendirmeler genel olarak olumlu gözükmektedir (Şekil x). Dokuzuncu soru hariç tüm sorular yüksek puanlı olarak cevaplanmıştır. "Ders kapsamındaki konular dışına çıkıldı mı?" sorusu (9. Soru) ise diğer sorulardan farklı olarak olumsuz bir önerme olduğu için birçok öğrencinin hayır ile evet cevabı arasında yanlış seçim yaptığı düşünülmektedir. Birinci ve ikinci sınıf derslerinde anketlerin bazı derslerde sadece 1 kişi tarafından doldurulduğu ya da doldurulmadığı ortaya çıkmıştır. Bunun dersi alan kişi sayısının çok az olması nedeniyle oluştuğu söylenebilir. Ayrıca, Fizik-II ve Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersi için doğrusal ölçekte düşük puanlar verildiği ortaya çıkmıştır (Sırasıyla, 2,22 ve 1,00). Diğer derslerde ise yukarıda bahsedilen ortalama değerlere yakın puanlar ortaya çıkmıştır.

Öğrenci sayısının azlığı nedeniyle 2. Sınıf derslerinde de anketlere az sayıda katılım sağlanmış olup en fazla katılım 8 kişi ile Hidroloji dersinde olmuştur. Kalan anketlerde katılım sayıları 1, 2, 3 ve 5 kişiyle sınırlıdır. Ancak bu sınıfta dersten ve öğretim üyelerinden memnuniyet puanları oldukça yüksek seyretmektedir (4,71-4,91, >%95, 9. Soru hariç).

Üçüncü sınıf derslerinde ise ders anketlerine toplam katılım 124 kişi olup ortalama puanlar 4,31 ile 4,50 arasında değişmektedir (9. Soru hariç). 4. Sınıf derslerinde ise en düşük orana sahip ders "Çevre Görevlisi" seçmeli dersi olurken (3,44), en yüksek orana sahip ders ise "Atık Su Arıtma Teknolojileri" seçmeli dersi olmuştur (4,43). Tüm dersler için program çıktı puanları tablo halinde aşağıda verilmiştir.

Her bir ders için ortaya çıkan ders değerlendirme anket sonuçları

	Ders adı	**S1**	**S2**	**S3**	**S8**	**S9**	**S12**	**S13**	**S14**	**S17**
1. sınıf	Fizik-II	1,0	1,0	1,0	3,0	3,0	4,0	1,0	4,0	2,0
	Genel Kimya-I	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	İş Sağlığı ve Güvenliği-II	4,3	4,7	4,0	4,7	1,7	4,3	4,3	4,0	3,7
	Çevre Müh. Giriş	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	Temel Bilgisayar Bilimleri	4,0	4,0	4,0	4,0	1,0	5,0	3,0	4,0	4,0
	Ekoloji	5,0	5,0	5,0	5,0	1,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Akışkanlar Mekaniği	5,0	5,0	5,0	5,0	3,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	Çevre Mikrobiyolojisi	4,6	5,0	4,6	5,0	2,4	5,0	4,6	5,0	4,0

2. sınıf	Çevre Mikrobiyolojisi Lab.	5,0	5,0	5,0	5,0	2,7	5,0	5,0	5,0	5,0
	Çevre Kimyası -II	5,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
	Hidrolik	5,0	5,0	4,3	5,0	3,3	4,7	4,7	4,7	4,7
	Hidroloji	4,8	4,9	5,0	4,7	3,5	4,8	4,7	4,9	4,9
	Malzeme	5,0	5,0	5,0	5,0	1,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	Çevre Kimyası-I	5,0	5,0	5,0	5,0	1,0	5,0	5,0	5,0	5,0
3. sınıf	Çevre Sağlığı	4,5	4,0	4,0	3,5	2,0	4,5	4,0	4,0	4,0
	Hava Kirliliği ve Kontrolü	4,3	4,3	4,3	4,0	2,8	4,0	4,3	4,3	4,0
	İçme Sularının Arıtılması	4,4	4,2	4,3	4,0	1,7	4,3	3,9	4,2	3,9
	Fiziksel Kimyasal Temel İşlemler	4,5	4,5	4,6	4,5	3,5	4,6	4,5	4,5	4,3
	Katı ve Tehlikeli Atıklar	4,7	4,7	4,7	4,7	2,7	4,8	4,5	4,7	4,5
	Su Getirme	4,1	4,0	4,1	3,7	1,9	4,0	4,1	3,9	4,1
	Atık Suların Arıtılması	4,1	4,1	4,1	4,1	2,4	4,1	4,3	4,3	3,8
	Enstrümantal Analiz	4,8	4,4	4,7	4,6	3,0	4,9	4,5	4,9	4,4
	Biyolojik Prosesler	4,1	4,5	4,1	4,5	3,9	4,4	4,6	4,6	4,4
	Kanalizasyon	4,9	4,9	4,9	4,8	2,5	4,8	4,5	4,8	4,6
	Mühendislik Ekonomisi	4,6	4,3	4,5	4,5	3,1	4,7	4,2	4,7	4,1
	İklim Değişikliği ve Çevresel Etkileri	5,0	4,9	5,0	4,7	3,0	4,7	4,9	4,9	4,9
	Su Kirliliği ve Kontrolü	4,1	4,1	3,6	3,9	2,4	3,9	3,4	3,7	4,0
4. sınıf	Yapı Mühendisliği	4,6	4,4	4,3	4,6	2,2	4,8	4,2	4,8	4,4
	Atık Su Arıtma Teknolojileri	4,5	4,5	4,6	4,4	3,6	4,5	4,6	4,7	4,4
	Atık Su Arıtma Tesis Tasarımı	4,7	4,7	4,7	4,2	1,8	4,5	4,3	4,6	4,3
	Arıtma Çamurları	3,9	4,0	3,8	3,6	1,7	4,0	3,3	3,9	3,3
	Çevre Tasarım ve Uygulamaları	4,6	4,5	4,7	4,6	3,1	4,5	4,5	4,5	4,5
	Çevre Görevlisi	3,8	3,4	4,2	3,8	2,0	3,2	3,4	3,8	2,5
	Atık Sulardan Biyolojik Nütrient Giderimi	3,8	3,9	3,7	3,9	2,5	4,2	3,6	4,2	3,8
	Çevresel Modelleme	4,3	4,2	4,2	4,3	2,7	4,3	4,0	4,3	4,1
	Endüstriyel Kirlilik Kontrolü	4,4	4,3	4,4	4,0	2,9	4,4	4,1	4,4	3,9

Yeni Mezun Anketi

Bu anket değerlendirmesi ile yeni mezunların eğitim öğretimde hedeflenen amaçlara ne derece ulaşabildiğinin anlaşılması amaçlanmıştır. Anket çıktıları ile bölüm imkân ve olanaklarının değerlendirmesi yapılarak gerekli düzenleme ve iyileştirmeler planlanmaktadır.

Yeni mezun anketi 10 sorudan oluşmaktadır ve yeni mezunların bölüm imkân ve olanaklarını program çıktıları açısından değerlendirdikleri sorulardan oluşmaktadır. Ankete 12 yeni mezunumuz katılmıştır. Yeni mezun anketlerinin değerlendirme yöntemi yapılan anket sonuçları her bir soruya verilen puanlar üzerinde alınan ortalama puanlar dikkate alınarak aşağıda grafiksel gösterilmiştir.

1. Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisi kazandım. %73

2. Deney tasarlama, deney yapma, analiz etme ve sonuçları değerlendirme becerisi kazandım. %80

3. Bir sistemi tasarlayabilme ve yürütme becerisi kazandım. %80

4. Disiplinler arası takımlarda çalışabilme becerisi kazandım. %85

5. Mühendislik problemleri saptayıp, tanımladıktan sonra çözüm üretme becerisi kazandım. %80

6. Mesleki etik, iş ahlakı sorumluluk becerisi kazandım.%83

7. Etkin iletişim kurma becerisi kazandım.%90

8. Bilginin sınırsız olduğunu kabullenip yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bunu gerçekleştirme becerisi kazandım.%85

9. Çağımızın mevcut sorunlarını takip etme becerisi kazandım.%72

10. Mühendislik için teknolojiye ve araçlarını takip etme becerisi ve mesleki programlara hakim olma (kullanabilme) becerisi kazandım.%65

Bölümümüzün anket sonuçlarına göre mühendislik için teknolojiye ve araçlarını takip etme becerisi ve mesleki programlara hakim olma (kullanabilme) becerisi kazandım sorusu % 65 ile en düşük değerlendirme notu almıştır. Bu konuda talep ve geliştirilmesi gereken yönlerin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi konusunda çalışmalar yapılacaktır.

Mezun Anketi

Bölümümüzden geçmiş yıllarda mezun olan öğrencilerimizin görüşlerini değerlendirmek amacı ile mezun anketi yapılmıştır. Ankete 2010 yılı mezunlarımızdan itibaren toplamda 34 kişi katılmıştır. Ankete katılan mezunlarımızdan %53 yüksek lisans, % 8.8'i halen doktora yaptığını belirtmiştir. Bu ankette bölümüzdeki olanakları değerlendirmeleri istenmiştir.

Bölümümüzün olanakları hakkında görüşleri sorulduğunda aşağıdaki yanıtlar alınmıştır.

S-1.Bölümün bilgisayar olanakları hakkında görüşünüzü belirtiniz. %70

S-2.Bölümün laboratuvar olanakları hakkında görüşünüzü belirtiniz. %84

S-3.Bölümün staj yeri bulmadaki desteği hakkında görüşünüzü belirtiniz. %78

S-4.Fakültenin kütüphane olanakları hakkında görüşünüzü belirtiniz. % 79

Bu anket sonucunda bölüm mezunlarımızın en memnun olduğu koşulların laboratuvarların yeterliliği (4,19/5) olduğu görülmektedir. En az puan ise bilgisayar yetersizliği olarak belirtilmiştir (3,52/5). Bölümümüzü teknolojik açıdan daha gelişmiş imkanları araştırmamız gerekmektedir.

Bölüm hakkındaki görüşlerinin ve bölümden olan taleplerini yazılı olarak belirmeleri istendiğinde aşağıdaki yanıtları vermişlerdir:

- Bölümün daha fazla yurt dışı staj olanağı sağlaması,
- Çalışma alanlarımızda daha fazla sahip çıkması,
- İş olanaklarını sağlaması,
- Kimya biliminin daha detaylı anlatılması
- Eğitim sadece su ve atık su üzerine odaklanmamalı, çevre mühendisliğinin etkin olduğu tüm alanlarda eğitim sağlamalı.

Bu soruların dışında mezunlara mühendislik bilim çıktılarının bulunduğunuz mesleki pozisyona gelmenizdeki önemi açısından değerlendirilmesi üzerine 12 soru sorulmuş olsa da, bu sorulara yanıt alınamamıştır.

İşveren Anketi

İşverenlere dağıtılan ankete tek bir kurum yanıt vermiştir. Firmasında Erciyes Üniversitesi mezunu 10 kişiyi hali hazırda çalıştırdığını belirten bu işveren Erciyes Üniversitesi çevre mühendisliği mezunlarının mühendislik alanındaki bilgi ve becerileri ile ilgili olarak aşağıdaki yanıtları vermiştir.

1.Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisi. % 60

2.Deney tasarlama, deney yapma, analiz etme ve sonuçları değerlendirme becerisi. % 100

3.Bir sistemi tasarlayabilme ve yürütme becerisi. % 100

4.Tek ya da çok disiplinli takım çalışmalarında yürütme becerisi. % 100

5.Mühendislik problemleri saptayıp, tanımladıktan sonra çözüm üretme becerisi. % 100

6.Teknik ve araçlarını, modern teknolojiyi kullanabilme becerisi. % 100

7.Bireysel çalışma becerisi. 100.00%

8.Türkçe dili ile sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi. % 100

9. İngilizce dili ile sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi. % 20

10.Mesleki etik ve iş ahlakı sorumluluk bilinci. % 100

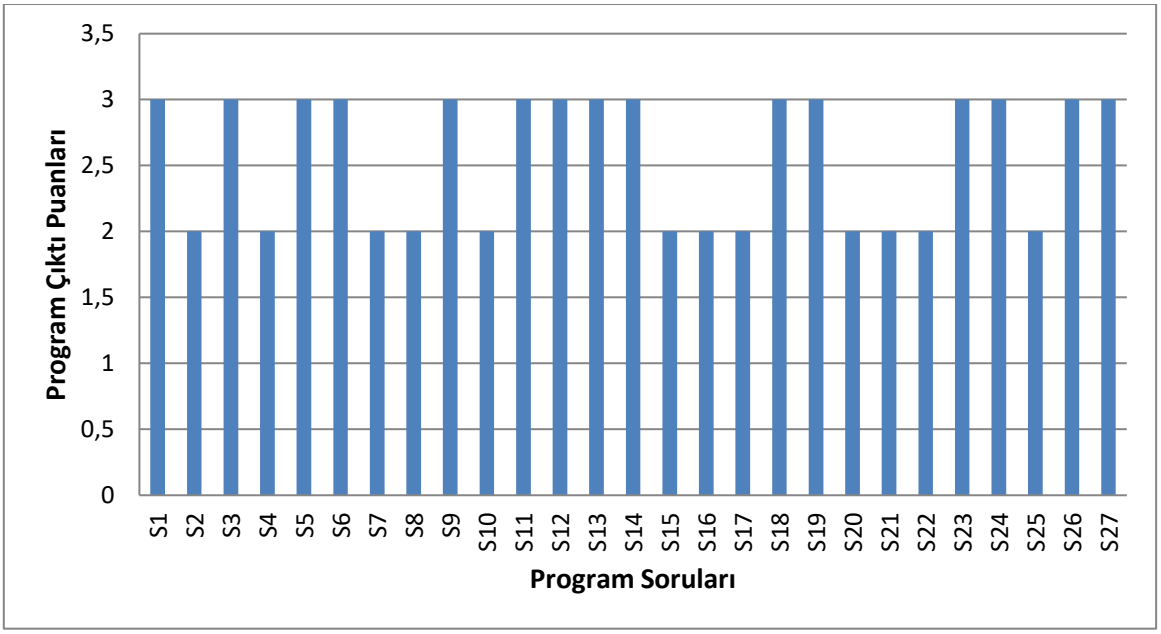
11.Güncel konular hakkında bilgi edinme becerisi. % 100

12.Kalite bilinci. % 100

Bu anket kapsamında işverenin cevapladığı soruların çoğunluğuna bakıldığında mezunlarımızdan oldukça memnun olduğu ortaya çıkmaktadır, 12 sorunun 10'u için tam puan verilmiştir. İki önemli konuda bölümümüzde eksikler olduğu belirtilmiştir. Bunlardan birincisi mezunlarımızın İngilizce dili ile sözlü yazılı etkileşim kurma becerisinin düşük olduğudur. Bölümümüz bu sorudan 5 üzerinden 2 almıştır. Bölümümüzün eğitim dilinin Türkçe olması bu konudaki eksikliğinin temel sebebidir. İkinci konu ise matematik fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisi olup, işveren bölümümüz mezunlarına 5 tam not üzerinde 3 vermiştir.

Stajyer Öğrenci Değerlendirme Anketi

Öğrencilerin staj yaptıkları kurum ve kuruluşlardaki işveren/yönetici tarafından öğrenci performansını değerlendirmek üzere yapılan değerlendirmedir. Sonuçlar yıllık olarak Staj Komisyonu tarafından değerlendirilerek Eğitim Komisyonu ve Bölüm Başkanı'na rapor halinde sunulmaktadır. Staj anketi 27 sorudan oluşmaktadır ve kurumdaki yöneticilerin öğrencileri program çıktıları açısından değerlendirdikleri sorulardan oluşmaktadır. Staj anketlerinin değerlendirme yöntemi ders anketlerine benzer şekilde yapılmaktadır. Stajyer Öğrencilerin değerlendirildiği anket sonuçları aşağıda grafiksel olarak gösterilmektedir.



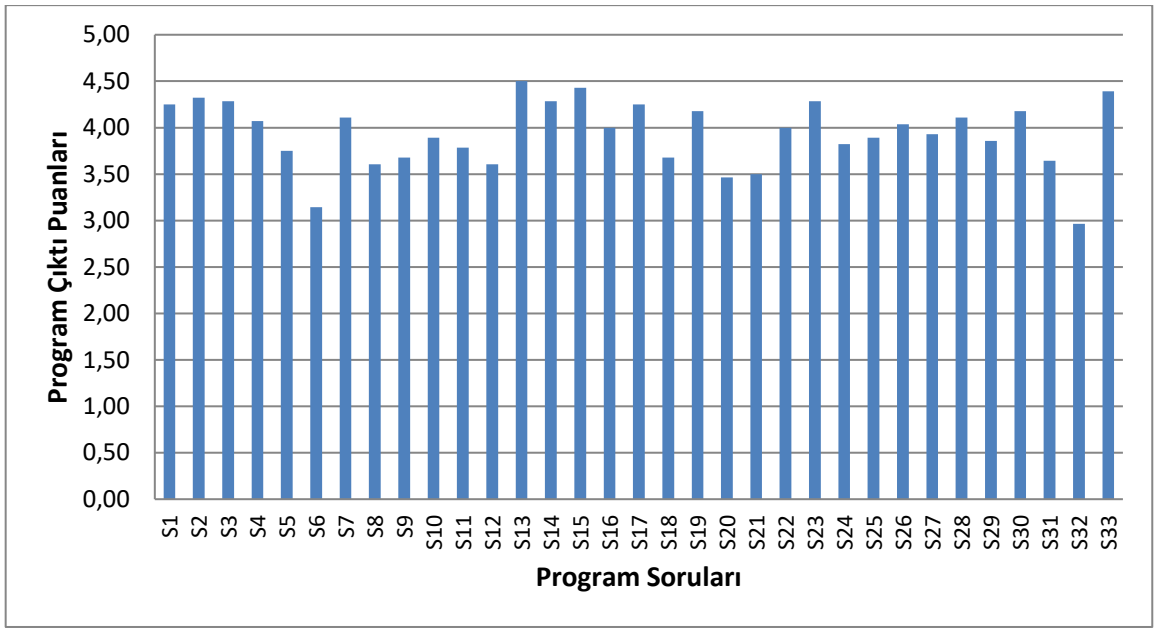
Stajyer Öğrenci Değerlendirme Anketi

İşveren ile yapılan anketlerden elde edilen sonuçlar doğrultusunda, program çıktılarına ulaşmada genellikle birbirine benzer cevaplar verilmiştir. Bu cevaplar genellikle "Bilmiyorum", "Yeterli" ya da "İyi" cevaplarından oluşmaktadır.

Stajyer öğrenci değerlendirme anketi Sefer Bayın-Ahmet Aydın Adi ortaklığı ve Bilim Ar-Ge Teknolojik Çözümler Çevre Proje Merkezi İnş. San. Tic. Ltd. Sti. firması çalışanları tarafından yapılmıştır.

Staj Yapılan İş yeri Değerlendirme Anketi

Staj yapılan işyeri değerlendirme anketi Öğrencilerin staj yaptıkları kurum ve kuruluşları değerlendirmek üzere yapılan ankettir. Sonuçlar yıllık olarak Staj Komisyonu tarafından değerlendirilerek Eğitim Komisyonu ve Bölüm Başkanı'na rapor halinde sunulmaktadır. Staj anketi 33 sorudan oluşmaktadır öğrencilerin yaptıkları stajı kendileri açısından ve program çıktıları açısından değerlendirdikleri sorulardan oluşmaktadır. Staj anketlerinin değerlendirme yöntemi ders anketlerine benzer şekilde yapılmaktadır. Stajyer yapılan işyerlerinin değerlendirildiği anket sonuçları aşağıda grafiksel olarak gösterilmektedir.



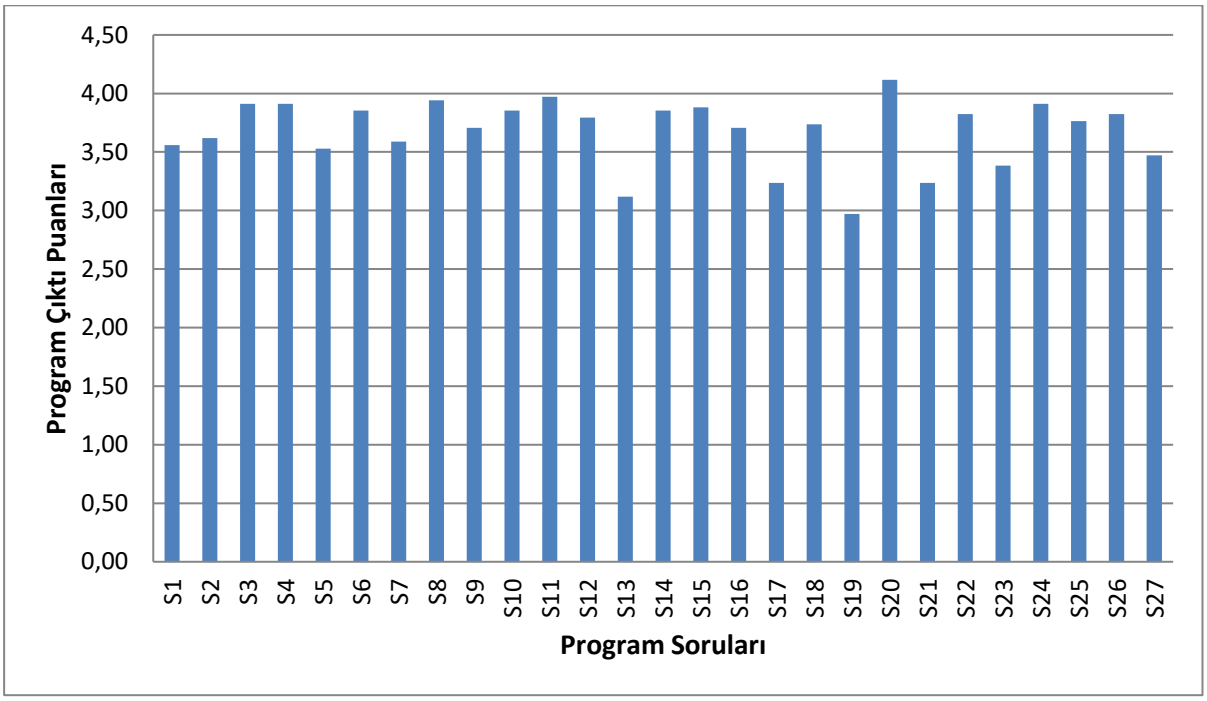
Staj yapılan işyeri değerlendirme anketi

Öğrencilerimiz ile yapılan anketlerden elde edilen sonuçlar doğrultusunda, program çıktılarına ulaşmada en düşük puanı 2.96 ile "S-32 Staj yaptığınız süre boyunca bir sistemin tasarlanmasına katkıda bulundunuz mu?" sorusundan alınmıştır. Program çıktılarına ulaşmada en yüksek puanı 4.50 ile" S-13 İş yerinde staj yaptığınız süre boyunca deney yapabilme ve elde edilen sonuçları değerlendirme fırsatı buldunuz mu?" sorusundan alınmıştır. Program çıktıları ve amaçlarına yönelik başarıya ulaşmada genel ortalama 3.94'dir.

Stajlar genellikle Kayseri Su ve Kanalizasyon İdaresi (KASKİ)'de yapılmıştır.

Altyapı Değerlendirme Anketi

Öğrenciler tarafından her yıl yapılan ve Öğrencilerin Bölüm ve Üniversite olanaklarını değerlendirdikleri 27 sorudan oluşan bir ankettir. 1-6 no'lu sorular Dersliklerin, 7-17 no'lu sorular Laboratuvarların, 18-27 no'lu sorular ise diğer imkanların değerlendirildiği sorulardan oluşmaktadır. Altyapı Değerlendirme anketlerinin değerlendirme yöntemi ders anketlerine benzer şekilde yapılmaktadır.



Altyapı Değerlendirme Anketi

Öğrencilerimiz ile yapılan anketlerden elde edilen sonuçlar doğrultusunda, program çıktılarına ulaşmada en düşük puanı 2.97 ile "S-19 Kulüplere ayrılan alanların yeterliliği" sorusundan alınmıştır. Program çıktılarına ulaşmada en yüksek puanı 4.12 ile "S-20 Kütüphane hizmetlerinin yeterliliği" sorusundan alınmıştır. Program çıktıları ve amaçlarına yönelik başarıya ulaşmada genel ortalama 3.68'dir.

Altyapı değerlendirme anketi sonuçlarına göre en düşük yeterliliğe sahip üç alanın

i) Kulüplere ayrılan alanların yeterliliği,

ii) Laboratuvarlarda deney dışında deney setlerinden faydalanılması, ve

iii) Bölümümüzde ders çalışma alanlarınının yeterliliği olarak verilmiştir.

Elde edilen bulgulara göre, bölümümüz mevcut imkanlarının 2020 yılında gerçekleştirilen kampüs değişikliği nedeniyle mevcut imkanlarının azalması ve düşük altyapıya sahip olduğunu düşündükleri eski binaya taşınma sürecinden dolayı gerçekleştiği düşünülmektedir. Yine de, bölüm yönetimi ile mevcut imkanların bahsedilen süreçler açısından değerlendirilerek düzenlemelerin yapılması yönünde tavsiye verilmektedir.

Yeni Öğrenci Anketi

Bölüm eğitim amaçlarını belirlemek üzere yapılan anketlerden biri olan yeni öğrenci anketi (Ek 8), öğrencilerin Erciyes Üniversitesi ve Çevre Mühendisliği Bölümünü seçerken nelere dikkat ettikleri, tercih ettikleri bu meslek dalı hakkındaki ön bilgileri, meslekten beklentileri, tercih sırası, mezun oldukları lise ve kendilerini tanımlamalarına yönelik sorular yardımıyla, gelen öğrencinin profilini belirlemektir. Bu sayede, öğrencilerimizin alt yapıları ve almaları gereken eğitimin başlangıç seviyelerini belirlenmesine ve eğitim planımızın şekillenmesine önemli katkılar sağlamaktadır. Son yıllarda bölümümüze gelen öğrenci sayısının az olması dolayısıyla anketlerde az sayıdadır. Aşağıda yer alan seçilmiş bir anketin cevaplardan görüldüğü gibi bölümümüze 250-300 puana sahip öğrenciler gelmiştir. Bölüm tercihi bilinçli olarak yapılmıştır. Öğrenciler sayısal altyapısına sahiptir. Mezun olduktan sonra özel sektörde çalışmayı düşünmektedir. Öğrenciler Farabi, Erasmus gibi değişim programlarından haberdardır.

Yeni öğrenci anketi soruları ve cevapları

Cinsiyetinizi belirtiniz	Kadın
1. Bölümünüze hangi sınav türü ile geldiniz	YGS-LYS
2. Giriş Puanınız	250-300
3.Bölümünüzü bilinçli bir şekilde mi tercih ettiniz?	Evet
4.Bölümünüz kaçıncı tercihinizdi	5
5.Mezun olduğunuz lise türü	Anadolu Lisesi
6.Kendinizi hangi alanlarda yeterli buluyorsunuz?	Bilimsel
7.Mezun olduğunuz lisede seçmiş olduğunuz alanı belirtiniz	Sayısal
8.Bölüm ya da Üniversite değişikliği yapmayı düşünüyor musunuz? Nasıl?	Düşünmüyorum
9.Bir önceki soruya evet dediyseniz nedenini belirtiniz.	
10.Neden bu üniversitede bu bölümü seçtiniz?	Ailemin ısrarıyla
11.Öğrenci olarak haklarınızı biliyor musunuz? (1: çok yetersiz, 2: yeterli, 3: orta, 4:iyi, 5: çok iyi)	4
12.Çift Ana Dal yapmayı düşünüyor musunuz?	Hayır
13.Farabi, Erasmus, Mevlana gibi değişimlerden haberiniz var mı?	Evet
14.Mezun olduktan sonra nasıl bir kariyer düşünüyorsunuz?	Özel sektör

Bitirme Ödevi Anketi

Bitirme anketi 25 sorudan oluşmaktadır ve yeni mezunların bitirme projelerinin kendilerine sağladığı katkıları değerlendirdiği sorulardan oluşmaktadır.

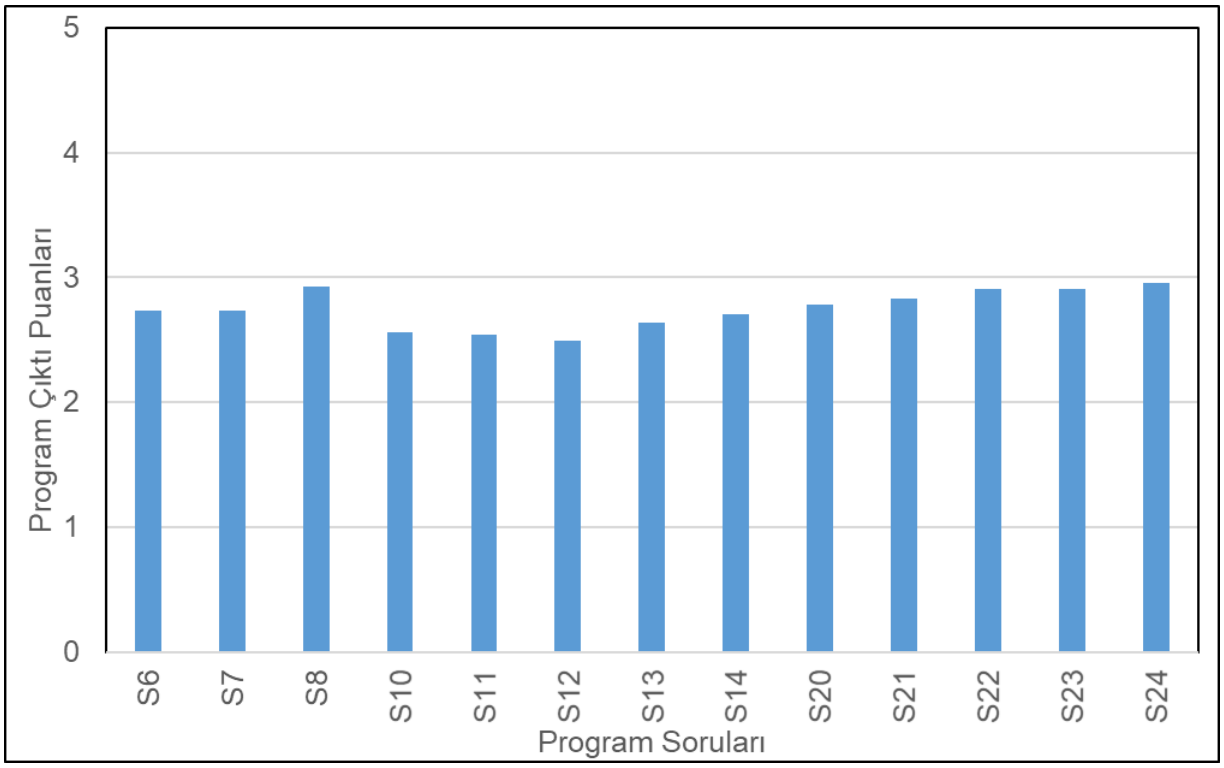
Bitirme ödevi anketlerinde yer alan sorulardan S1-S5, S9, S16-19 Evet veya Hayır şeklinde cevap verilmiştir. Diğer sorularda ise öğrenciler 1-5 aralığında derecelendirmişlerdir.

Aşağıdaki Tabloda S1-S5, S9, S16-19 sorularına "Evet" cevabını veren öğrencilerin sayısı görünmektedir. Diğer sorular için ise verilen cevapların ortalaması gösterilmektedir. Aynı değerler ayrıca aşağıdaki grafikte görselleştirilmiştir. S25 için ise öğrencilerin yorumları aşağıda listelenmektedir.

Bitirme ödevi anketi soruları ve cevapları

Soru Ortalama Puan	Oran	Soru Ortalama Puan
1. Bitirme ödev konusunu güncel ve orijinal alanlardan seçilerek öğrencinin gelecekteki iş yaşamına hazırlanmasına yardımcı olabilecek düzeyde mi?	95%	
2. Bitirme ödev konusu pratiğe uygulanabilir mi?	95%	
3. Yeterince kaynak araştırması yapılmış mı?	93%	
4. Bitirme ödevinde öğrencinin üniversiteden aldığı kurumsal bilgilerin uygulanması ve geçerliliğinin denenmesi, teorik ve pratik bilgileri sistemleştirerek uygulanabilirliği gösterilmiş mi?	76%	
5. Bitirme ödevinde; öğrencinin genel teorik konularda kritik noktaları bulmak, araştırmak, analiz ve sentez yapma becerisinin kazanıldığı belirgin mi?	88%	
9. Bitirme ödevi grup çalışması ile mi hazırlanmış?	76%	
10. Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi kazandırma		2,7
11. Deney tasarımlama ve uygulama ile deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama becerisi kazandırma		2,9
12. İstenen gereksinimleri karşılayacak biçimde bir sistemi, parçayı ya da süreci tasarlama becerisi kazandırma		3,8
13. Disiplinler arası takımlarda çalışabilme becerisi kazandırma		2,6
14. Mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi kazandırma		2,5
15. Bitirme ödevi süreci ile mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazandım.	90%	
16. Etkin iletişim kurma becerisi kazandım.	93%	
17. Mühendislik çözümlerinin, evrensel ve toplumsal boyutlarda etkilerini anlamak için gerekli genişlikte eğitim kazandım.	88%	
18. Çağın sorunları hakkında bilgi edinme yeteneği kazandım.	93%	
19. Mühendislik uygulamaları için gerekli olan teknikleri ve modern araçları kullanma becerisi kazandım.	76%	
20. Konuya hâkimiyeti		4,4

21. Çalışma saatlerine uyması		4,6
22. Öğrencilerin çalışma sırasında soru sormasını ve konuya katılımlarını sağlamaya teşvik etmesi		3,8
23. Çalışma konusu içeriğiyle ilintili olarak araştırmayı teşvik etmesi		2,8
24. Öğrencilerin öğrenme düzeylerini ölçme ve değerlendirmedeki başarısı		2.8
25. Ders ve dersin sorumlusu hakkında eklemek istediğiniz bir husus varsa kısaca belirtiniz.		



Bitirme Ödevi Anketi Sonuçları

Öğrencilerimiz ile yapılan anketlerden elde edilen sonuçlar doğrultusunda, program çıktılarına ulaşmada en düşük puanı 2,5 ile "S14. Mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi kazandım" sorusundan alınmıştır. Program çıktılarına ulaşmada en yüksek puanı 3,8 ile" "S12. İstenen gereksinimleri karşılayacak biçimde bir sistemi, parçayı ya da süreci tasarlama becerisi kazandım" sorusundan alınmıştır. Öğrencilerin bitirme ödevi ile ilgili öğretim üyelerini değerlendirdiklerinde ise en yüksek puan 4,6 puan ile "S21.Çalışma saatlerine uyması" sorusunda, en düşük puan ise 2,8 puan ile "S24. Öğrencilerin öğrenme düzeylerini ölçme ve değerlendirmedeki başarısı" ve "S23. Çalışma konusu içeriğiyle ilintili olarak araştırmayı teşvik etmesi" sorularında yer almaktadır.

Ankette sorulan S25 no'lu soruda öğrencilerin düşünceleri sorulmuştur. Yorum yapan öğrenciler olumlu yorumlar yapmış ve akademisyenlere teşekkür etmişlerdir. Aşağıda S25'e öğrencilerin yazdıkları yorumlar yer almaktadır.

"Projeme başlarken ön yargılıydım ama başlayıp araştırdıktan sonra bakış açım değişti, araştırma ve her şeyi yerinde görmek gerçekten çok iyi oldu benim açımdan, bunun için Evrim Karaçetin hocama teşekkürlerimi sunarım. "

“Dersin sorumlusu hocam çok bilgi verdi ve çok katkıda sağladı bana desteği çok iyiydi”

“Harika Her şeyimizle ilgilendi iletişim kurmak online olmasına rağmen çok iyiydi”

“Bitirme Ödevine gayet önemseyen, öğrencilerin üstüne düşen saygılı bir hocamız”

“Hocamızın kendisi bitirme konumuza olan bilgisi sayesinde destekleri olmuştur, araştırma yönünden ne tür makalelere bakılacağı olsun, yardımcı olması bilgisi gerçekten de işimize yaradı teşekkürler hocam”

Akademisyen/Araştırmacı Anketi

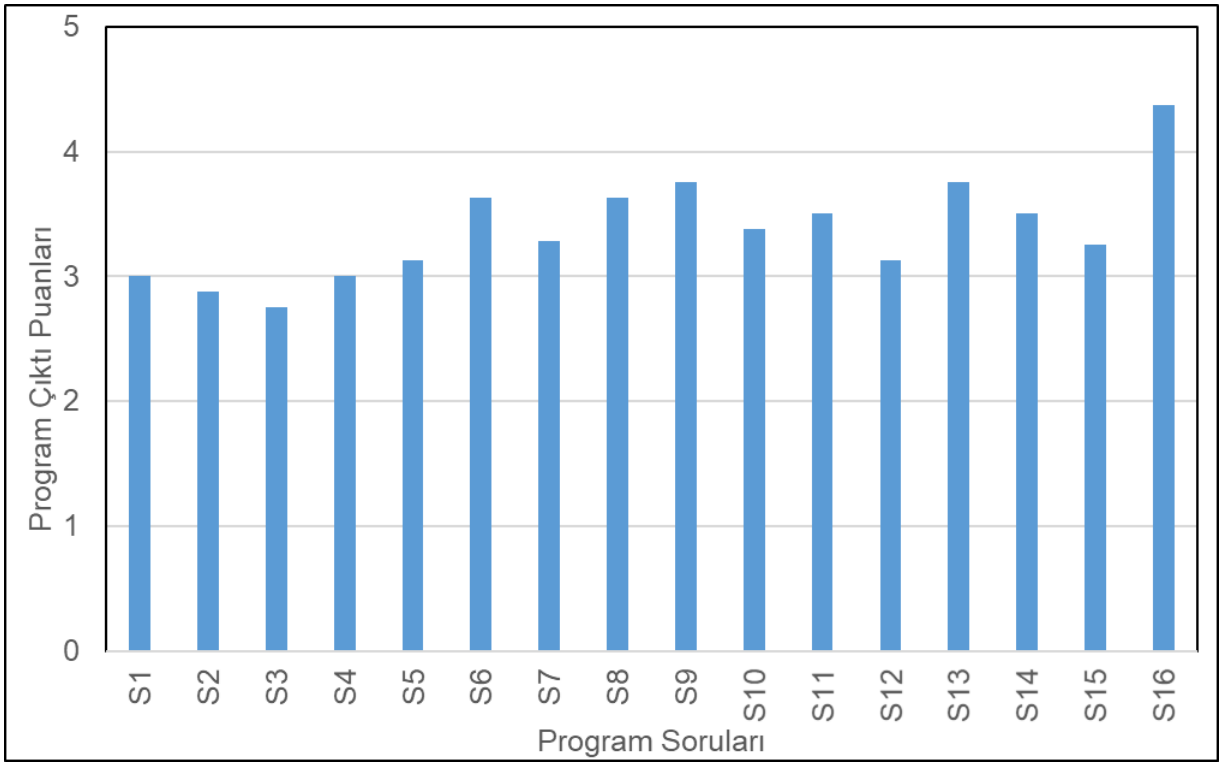
Bölümümüzde çalışan akademisyen/araştırmacılara bölüm mezunlarını değerlendirdikleri bir ankettir. Bu ankette 20 soru bulunmaktadır. S1-S16 arasında akademisyenlerin öğrencileri 1-5 aralığından seçecekleri sayılarla değerlendirmesi istenmiştir. S17-S19 arasında ise Sizce mezunlarının en kuvvetli yönleri, en zayıf yönleri sorulmuş, çevre mühendislerinin sahip olması gereken özelliklerinin sıralanması istenmiştir. Ayrıca S20'de ise akademisyenlerin görüşleri sorulmuştur.

S1-S16 sorularına verilen cevapların ortalaması aşağıda tabloda ve grafikte gösterilmektedir.

Akademisyen/Araştırmacı anketi soruları ve cevapları

Soru	Ortalama Puan
1. Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.	3.0
2. Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.	2.9
3. Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.	2.8
4. Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	3.0
5. Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	3.1
6. Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.	3.6
7. Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.	3.3
8. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.	3.6
9. Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.	3.8
10. Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürebilir kalkınma hakkında farkındalık.	3.4
11. Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	3.5
12. Araştırmacılık yeteneği	3.1
13. Sorumluluk bilinci	3.8
14. Görev başarmada güvenilirlik	3.5
15. Bağımsız çalışma yeteneği	3.3

16. İnsan ilişkilerindeki başarısı	4.4



Akademisyen/Araştırmacı Anketi Sonuçları

Akademisyen/araştırmacılar ile yapılan anketlerden elde edilen sonuçlar doğrultusunda, program çıktılarına ulaşmada en düşük puanı 2,74 puan ile "S-3" ile "S3. Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi" sorusundan alınmıştır. Program çıktılarına ulaşmada en yüksek puanı 3,8 ile "S-16" ile "S9. Mesleki ve etik sorumluluk bilinci" sorusundan alınmıştır.

Öğrencilerin en güçlü yönleri olarak akademisyenlerin %75'i "Çok iyi iletişim becerisine sahip olması" olarak belirlemişleridir. Öğrencilerin en zayıf yönleri olarak ise %63'ü "Araştırma yeteneğinin zayıflığı" seçeneğini seçmiştir.

Son olarak Çevre Mühendisinin sahip olması gereken özelliklerle ilgili aşağıdaki cevaplar verilmişti.

"Analitik Düşünme"

"Teknolojiyi ve mevcut araştırma kaynaklarını iyi kullanabilmesi"

"Problem Tanımlama ve Çözme"

"Yeterli bilimsel bilgiye sahip olması, muhakeme, analiz ve yorumlama kabiliyeti, teknoloji kullanım becerisi, etik ve ahlaki bilince sahip olması"

"Etik yaklaşım, disiplin, çok yönlülük, farklı bilim dalları ile iletişim yeteneği"

"Araştırmacılık, Yeni Teknolojileri Kullanma, İletişim Yeteneği, Mesleki İlgi"

Ölçüt 3. Program Çıktıları

3.1. Tanımlanan Program Çıktıları

3.1.1. Program çıktıları

1- Matematik, Fen Bilimleri ve Çevre Mühendisliği konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümlerinde kullanabilme becerisi,
2- Karmaşık mühendislik problemlerini belirleme, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi,
3- Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi,
4- Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisi,
5- Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi,
6- Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi, alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ve donanımı bilgisi,
7- Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme becerisi, sorumluluk alma özgüveni, başladığı bir işi tamamlama ve karşılaşabileceği olası karmaşık durumlarda sorumluluk alarak çözüm üretme becerisi,
8- Alanındaki bilgileri takip edip kullanabilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisi,
9- Bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi, yenilikçi fikirlere açık olma bilinci,
10- Mesleki ve etik sorumluluk bilinci,
11- İş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, kalite kontrol ve yönetimi ile çevre koruma konularında yeterli bilgi ve bilinci,
12- Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerini kavrayabilme becerisi,
13- Uzman ya da uzman olmayan dinleyici gruplarını mühendislik problemleri ve çözüm önerileri ile ilgili konularda yazılı ve sözlü olarak bilgilendirme becerisi,
14- Alanında her türlü proje geliştirebilme ve uygulama bilgi ve becerisi, sorumluluğu altında çalışanları projeye dâhil etme bilinci, meslek etkinliklerini planlama ve yönetme becerisi

3.1.1. Program çıktıları

-Matematik, Fen Bilimleri ve Çevre Mühendisliği konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri karmaşık mühendislik çözümlerinde kullanabilme becerisi,

-Karmaşık mühendislik problemlerini belirleme, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi,

-Karmaşık bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi,

-Mühendislik uygulamalarında karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisi,

-Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi, etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme,

-Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi, alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ve donanımı bilgisi,

-Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme becerisi, sorumluluk alma özgüveni, başladığı bir işi tamamlama ve karşılaşabileceği olası karmaşık durumlarda sorumluluk alarak çözüm üretme becerisi,

-Alanındaki bilgileri takip edip kullanabilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisi,

-Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi, yenilikçi fikirlere açık olma bilinci,

-Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk ve mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi,

-İş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, kalite kontrol ve yönetimi ile çevre koruma konularında yeterli bilgi ve bilinci,

-Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerini kavrayabilme becerisi, mühendislik çözümlerinin hukuksal konusunda farkındalık,

-Uzman ya da uzman olmayan dinleyici gruplarını mühendislik problemleri ve çözüm önerileri ile ilgili konularda yazılı ve sözlü olarak bilgilendirme becerisi,

-Alanında her türlü proje geliştirebilme ve uygulama bilgi ve becerisi, sorumluluğu altında çalışanları projeye dâhil etme bilinci, meslek etkinliklerini planlama ve yönetme becerisi, girişimcilik hakkında farkındalık

3.1.2. Eğitim amaçları ile program çıktıları arasındaki ilişki

2020-2021 yılı değerlendirmesinde program çıktıları ile eğitim amaçları arasındaki ilişkiyi gösterir aşağıdaki tablo oluşturulmuş ve yapılan çalışmalardaki değerlendirme bu tabloya göre yapılmıştır**.**

Program Çıktıları **Eğitim Amaçları**		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
1	Temel ve mühendislik bilimlerini Çevre Mühendisliğinin teorik ve uygulamalı bilgileriyle birleştirilebilen mezunlar yetiştirmek amacıyla kapsamlı ve sürekli iyileştirilen bir öğretim programı sağlamak	**5**	**5**	**5**	**5**						**3**				
2	Çevre Mühendisliği ile ilgili bazı temel konularda (su ve atık su arıtımı) laboratuvar deneyi yapabilen ve deney sonuçlarını yorumlayıp rapor haline getiren mezunlar yetiştirmek					**5**		**3**			**5**	**5**			
3	Su ve atık suların arıtılması, hava kirliliği, gürültü kirliliği, çevresel modelleme konularında proje tasarımı yapabilecek mezunlar yetiştirmek	**5**	**5**	**5**									**5**		
4	Araştırıcı özelliklere sahip ve teknolojik ve akademik						**5**	**5**		**5**	**5**			**3**	**5**

	gelişmelere ayak uydurabilen, disiplinli ve takım çalışmasına uygun mezunlar yetiştirmek														
5	Çevre Mühendisliğine ilişkin alanlarda mezuniyet sonrası yurtiçi veya yurtdışı çalışma ve lisansüstü eğitime ve görevlere hazır mezunlar vermek					**5**	**5**	**3**	**5**	**5**	**5**	**3**		**4**	

3.1.3. Program çıktılarının program eğitim amaçlarıyla uyumu

1- Temel matematik ve fizik, kimya dersleri birinci sınıftan itibaren verilmektedir. Bölümümüzde fizik, matematik ve kimya dersleri Fen Fakültesi öğretim üyeleri tarafından verilmektedir. Ders saatleri Matematik I-II (4+0), Fizik I-II (3+1 ve 4+0) ve Genel Kimya I-II (3+1) şeklinde yürütülmekte olup, Fizik ve Genel Kimya Derslerinin pratik saatlerinde laboratuvar uygulaması yapılmaktadır.

2- Bölümümüzde eğitim programında yer alan genel mühendislik dersleri ve mesleki mühendislik dersleri kapsamında elde edilen çıktılar ile bu program koşulunun sağlanması hedeflenmektedir

3- Mühendislik sistemleri tasarlama ve uygulama becerisi genel olarak "Atık Su Arıtımında Tesis Tasarımı (1+2)", "Bitirme Ödevi (0+4)" ve "Çevre Tasarım ve Uygulamaları (0+3)" gibi mesleki dersler kapsamında yapılan projelerle kazandırılmaktadır.

4- Bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerilerini kazandırmak için Temel Bilgisayar Teknolojileri Kullanımı, Temel Bilgisayar Bilimleri, Teknik Resim dersleri kapsamında MATLAB ve AutoCAD yazılımları ile program çıktılarına katkı sağlanmaktadır. Çevre Modellemesi dersi kapsamında su kalite modelleri örnekleriyle (QUAL2-E) program çıktıları sağlanmaktadır.

5- Eğitim planında bulunan Çevre Kimyası Laboratuvarı, Çevre Mikrobiyolojisi laboratuvarı ve Temel İşlemler Laboratuvarı dersleri kapsamında bu beceriler kazandırılmaya çalışılmaktadır.

6- Temel Bilgisayar Teknolojileri Kullanımı ve Temel Bilgisayar Bilimleri dersleri kapsamında MS OFFICE Programları, MATLAB veri tabanlarında araştırma yapma (WOS, Science Direct vb.), arama motorlarını kullanma ve Teknik Resim dersi kapsamında AutoCAD yazılımları bilgisayar yazılım/donanım bilgisi verilmektedir.

7- Öğrencinin disiplinler arası takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisinin kazandırılması amacıyla öğrenciler "Atık Su Arıtımında Tesis Tasarımı (1+2)", "Bitirme Ödevi (0+4)" ve "Çevre Tasarım ve Uygulamaları (0+3)" gibi mesleki dersler kapsamında ayrıca bazı seçmeli derslerin yıl içi ödevlerinde grup çalışmalarına yönlendirilmektedir.

8- Alanındaki bilgileri takip edip kullanabilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisi sunmak amacıyla Foreign Language for Environmental Engineering dersi verilmektedir.

9- Öğrencilere verilen ödev ve projelerde kütüphane, referans kitaplar, bilimsel ve teknik dergiler, arama motorları ve çevrimiçi veri tabanlarına ulaşım ile ilgili bilgilendirmeler yapılmaktadır.

10- Çevre bilinci ve etiğinin pekiştirilmesi amacıyla, 2. Sınıf seçmeli derslerinden "Çevre Etiği (2+0)" ve "Mühendislik Araştırma Etiği (2+0)" dersleri verilmektedir.

11- Birinci sınıfta güz ve bahar yarıyıllarında okutulan İş Sağlığı ve Güvenliği I/II (2+0) dersleriyle ilgili program çıktısının sağlanması hedeflenmiştir.

12- Su ve Atıksuların Arıtılması, Hava Kirliliği, Gürültü Kirliliği, Katı Atık Bertarafı vb. gibi temel çevresel problemlere çözüm üretebilecek, proje tasarımı yapabilecek mezunlar yetiştirilebilmesi için özellikle 3. ve 4. Sınıfta "Atıksuların Arıtılması (3+0)", "İçme Sularının Arıtılması (3+0)", Hava Kirliliği ve Kontrolü (3+0)", Su Kirliliği ve Kontrolü (3+0)", "Katı ve Tehlikeli Atıkların Yönetimi (3+0)" gibi dersler verilmektedir.

13- Bitirme ödevlerini öğrenciler sözlü olarak öğretim üyelerine sunmaktadırlar ve bu bağlamda sözlü sınavları da yapılmaktadır. Öğretim üyelerinin değerlendirmelerine göre öğrencinin başarı notu verilmektedir.

14- Araştırıcı özelliklere sahip ve teknolojik ve akademik gelişmelere ayak uydurabilen, disiplinli ve takım çalışmasına uygun mezunlar yetiştirmek amacıyla, özellikle 3. ve 4. Sınıfta tasarım ağırlıklı anlatılan

çeşitli dersler bulunmaktadır. Bu dersler; "Atıksu Arıtım Tesis Tasarımı (1+3)", "Çevre Tasarım ve Uygulamaları (0+3)" "Bitirme Projesi (0+4)", İçme Sularının Arıtılması (3+0)" derslerinden oluşmaktadır.

3.1.4. Program çıktılarını belirleme yöntemi

Paydaşların gereksinimleri ve bölümümüz eğitim amaçları, üniversite, fakülte ve bölüm özgörevleri ve MÜDEK beklentileri doğrultusunda program çıktılarımız anabilim dalı başkanları ve bölüm başkanından oluşan bölüm kurulu ve Eğitim Komisyonunun yaptığı toplantılar sonucunda alınan kararla belirlenmiştir. Mühendislik Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri (Sürüm 2.2 – 25.01.2020) belgesindeki Tabloda sıralanan MÜDEK Çıktılarının tümünü içerecek şekilde 14 madde halinde düzenlenmiştir.

MÜDEK Çıktıları	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ERÜ Çevre Müh. Çıktıları	1	2	3	4-6	5	7	8	9-13	10	9-12-14	11

3.1.5. Program çıktılarını dönemsel olarak gözden geçirme ve güncelleme yöntemi

Program çıktılarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için ders bilgi paketinde kapsamında ve "Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi" tablosunda yer alan program çıktılarına ulaşmak için belirlenen kısa ödevler, dönemlik ödevler, deneyler, sınavların sonuçları ve ders anketleri, staj değerlendirme raporları, Paydaşlarla yapılan anketler (mezun, işveren, yeni mezun, staj, yeni öğrenci, akademisyen, bitirme ödevi) kullanılmaktadır. Tüm bu verilerin Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu tarafından değerlendirilmesi doğrultusunda elde edilen sonuçlar Eğitim Komisyonuna sunulmaktadır. Eğitim Komisyonu tüm öğretim üyelerimizden oluşan akademik kurulun görüşünü alarak yapılacak iyileştirme ve düzenleme önerilerini Bölüm Kuruluna iletmektedir. Bölüm Kurulu yapılması kararlaştırılan düzenlemeleri uygulama koyarak, tüm öğretim üyelerini bilgilendirir. Program çıktılarımızın güncellenmesi ve program çıktılarına ulaşmadaki başarı değerlendirmesi her yıl yapılmaktadır.

3.2 Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci

3.2.1 Program çıktılarını değerlendirilmesi

Program çıktılarının değerlendirmek amacıyla, öğrenciler için düzenlenmiş olan ders değerlendirme anketleri ölçme ve değerlendirme komisyonu tarafından her dönem bitiminden bir hafta önce yapılır ve değerlendirilir. Bu çalışma ile bölüm eğitim-öğretim programında yer alan bütün derslerin tekil olarak program çıktılarına katkı sağlaması ve aynı zamanda öğrencilerin öğretim elemanını değerlendirmesi amaçlanmaktadır. Ders değerlendirme anketleri 2020-2021 güz/bahar dönemleri eğitim-öğretim programında yer alan dersler için yapılmış olup bundan sonraki her ders döneminde de yapılmaya devam edecektir.

Eğitim Komisyonu'nun belirlediği esaslar çerçevesinde, program çıktılarının tümünü değerlendiren ders dosyaları eğitim-öğretim planında yer alan tüm dersler için bölüm öğretim elemanları tarafından hazırlanmakta ve dönem bitiminde MÜDEK, Akreditasyon ve Koordinasyon Komisyonu ofisine teslim edilmektedir. Ders dosyaları 2020-2021 eğitim-öğretim yılında kurulan online sistem üzerinden kontrol edilmektedir. Online ders dosyalarında, döneme ait sınav soru ve cevap anahtarı ile birlikte en iyi, orta ve en kötü öğrenci kâğıtları, benzer şekilde dönem içi yapılan kısa sınav, ödev vb. değerlendirmeler ve öğretim elemanı ders değerlendirme formlarından bazıları örnek olarak (Ek I.4.22) yer almaktadır (Online sistem dokümanları kurum ziyareti sırasında kanıt olarak gösterilebilecektir). Öğretim elemanları ders dosyasında, ders program ile ilgili görüşlerini ve bir sonraki dönem için önerilerini de belirtmektedirler.

Staj değerlendirme raporları, paydaşlarla yapılan anketler (işveren, mezun, yeni mezun, staj, bitirme ödevi), ayrıca program çıktılarına ulaşıldığını dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için, öncelikle ders bilgi paketinde yer alan "Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi" tablosunda yer alan dersin program amaç ve çıktılarına uygunluğunu belirten tablo ve bu tabloya göre hazırlanmış ders anketleri, ödevler, projeler, deneyler, dönem sonunda her ders için hazırlanmış ders başarı değerlendirme formu, (Ders sonuç raporunda program amaç ve çıktılarını sağlamadaki başarı değerlendirmesini ve başarıyı artırmak için yapılması gereken öneriler yer almaktadır) kullanılması planlanmaktadır. Ayrıca Ders sonuç raporunda program amaç ve çıktılarını sağlamadaki başarı değerlendirmesini ve başarıyı artırmak için yapılması gereken öneriler yer almaktadır.

Tüm bu veriler doğrultusunda Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu tarafından değerlendirmeler neticesinde elde edilen bulgular ve öneriler Eğitim Komisyonu'na sunulur. Eğitim Komisyonu tüm öğretim üyelerimizden oluşan akademik kurulun görüşünü alarak yapılacak iyileştirme ve düzenleme önerilerini Bölüm Kurulu'na iletir. Bölüm Kurulu yapılması kararlaştırılan düzenlemeleri uygulamaya koyarak, tüm öğretim üyelerini bilgilendirir. Program çıktılarımızın güncellenmesi ve program çıktılarına ulaşmadaki başarı değerlendirmesi her yıl yapılacaktır.

Bölümümüz komisyonlarının yaptıkları çalışmalar sonucu elde edilen veriler Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu'nda toplanarak değerlendirilmektedir. Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu tarafından yapılan değerlendirmeler aşağıda sıralanmıştır.

- Ders anketlerinin değerlendirilmesi
- Paydaş anketleri ve değerlendirilmesi
- Öğretim üyeleri tarafından dönem sonunda hazırlanan ders değerlendirme formlarının toplanarak değerlendirilmesi
- Öğrencilerin ders başarı notlarının alınması ve ders başarı yüzdelerinin hesaplanarak değerlendirilmesi
- Ders dosyalarındaki sınav soruları, ödevler, projeler ve laboratuvar raporlarından elde edilen verilerin değerlendirilmesi

Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu veri toplama sistemi ve program çıktılarını belirleme, ölçme ve değerlendirme yöntemleri akış diyagramları sırasıyla gösterilmiştir.

Program çıktılarının sağlanma düzeyini belirlemek için ölçme ve değerlendirme süreci bölümümüz bünyesinde verilen derslerin niteliği ve içeriğine bağlı olarak sınav, proje, ödev, kısa sınav vb. öğrenci çalışmalarına dayanmaktadır. Bu faaliyetleri içeren tablo 3 ekte verilmiştir. Tablodan da görüldüğü üzere özellikle laboratuvar derslerinde her hafta laboratuvar çalışmasına başlamadan önce kısa sınav yapılmakta, ayrıca her hafta yapılan deneyin raporu bir sonraki hafta değerlendirilmek üzere teslim edilmektedir. Örneğin ÇM-313 kodlu " Fiziksel ve Kimyasal Temel İşlemler Laboratuvarı" dersinde kısa sınav ve raporların ortalaması ara sınava % 20 oranında katkı sağlamaktadır.

ÇM-401 kodlu "Atıksu Arıtımında Tesis Tasarımı" dersinde %40'lık ara sınav katkısı, dönem içinde haftalık olarak yapılan proje kontrolleriyle (Proses tasarımı ve çizimleri içeren) değerlendirilmektedir.

Ayrıca kimi derslerde, (ÇM-217 kodlu "İstatistik" ÇM-474 kodlu "Introduction to Life Cycle Assessment" vb.) ara sınava katılan kısa sınav ve ödevlerle ölçme ve değerlendirme süreci işletilmektedir.

Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu veri toplama sistemi ve program çıktılarını belirleme, ölçme ve değerlendirme yöntemleri akış diyagramları sırasıyla gösterilmiştir.

Tablo Çevre Mühendisliği Müfredat Dersleri ve Sınav Biçimleri ve Etki oranları

1. Yarıyıl Ders Planı

Dersin kodu	Dersin adı	Ara Sınav	Ödev, Proje vb.	Final	Toplam
AİİT 101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-I	40		60	100
ÇM 107	TEKNİK RESİM	40		60	100
ÇM 109	ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	40		60	100
ÇM 111	TEMEL BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI	40		60	100
ÇM 117	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I	40		60	100
FİZ 117	FİZİK-I	40		60	100
KİM 111	GENEL KİMYA-I	40		60	100
MAT 111	MATEMATİK-I	40		60	100
TD 101	TÜRK DİLİ-I	28	12	60	100

2. Yarıyıl Ders Planı

Dersin kodu	Dersin adı	Ara Sınav	Ödev, Proje vb.	Final	Toplam
AİİT 102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-II	40		60	100
ÇM 108	STATİK-MUKAVEMET	36	4	60	100
ÇM 114	EKOLOJİ	40		60	100
ÇM 118	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II	20	20	60	100
ÇM 119	KARİYER PLANLAMA				
FİZ 118	FİZİK-II	40		60	100
KİM 112	GENEL KİMYA-II	40		60	100
MAT 112	MATEMATİK-II	20	20	60	100
TD 102	TÜRK DİLİ-II	28	12	60	100

3. Yarıyıl Ders Planı

Dersin kodu	Dersin adı	Ara Sınav	Ödev, Proje vb.	Final	Toplam
ÇM 201	ÇEVRE KİMYASI-I	40		60	100
ÇM 209	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ	40		60	100
ÇM 211	MALZEME	40		60	100
ÇM 217	İSTATİSTİK	30	10	60	100
ÇM 219	ÖLÇME BİLGİSİ	40		60	100
ÇM 263	YABANCI DİL-I	40		60	100
MAT 221	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	40		60	100
ÇM 227	YÖNETİM VE GİRİŞİMCİLİK	40		60	100
ÇM 229	ÇEVRE VE ENERJİ		40	60	100
ÇM 231	KARİYER PLANLAMA VE MESLEKİ GELİŞİM	40		60	100
ÇM 254	EKOLOJİ UYGULAMALARI	28	12	60	100
ÇM 256	ÇEVRESEL TOKSİKOLOJİ VE RİSK DEĞERLENDİRMESİ	40		60	100

ÇM 258	GLOBAL ENVIRONMENTAL ISSUES	20	20	60	100

4. Yarıyıl Ders Planı

Dersin kodu	Dersin adı	Ara Sınav	Ödev, Proje vb.	Final	Toplam
ÇM 202	ÇEVRE KİMYASI-II	40		60	100
ÇM 204	ÇEVRE KİMYASI LABORATUVARI	20	20	60	100
ÇM 206	ÇEVRE MİKROBİYOLOJİSİ	30	10	60	100
ÇM 208	ÇEVRE MİKROBİYOLOJİSİ LABORATUVARI	20	20	60	100
ÇM 210	HİDROLİK	40		60	100
ÇM 214	HİDROLOJİ	40		60	100
ÇM 264	YABANCI DİL-II		40	60	100
ÇM 227	YÖNETİM VE GİRİŞİMCİLİK	40		60	100
ÇM 229	ÇEVRE VE ENERJİ		40	60	100
ÇM 231	KARİYER PLANLAMA VE MESLEKİ GELİŞİM	40		60	100
ÇM 254	EKOLOJİ UYGULAMALARI	28	12	60	100
ÇM 256	ÇEVRESEL TOKSİKOLOJİ VE RİSK DEĞERLENDİRMESİ	40		60	100
ÇM 258	GLOBAL ENVIRONMENTAL ISSUES		40	60	100

5. Yarıyıl Ders Planı

Dersin kodu	Dersin adı	Ara Sınav	Ödev, Proje vb.	Final	Toplam
ÇM 301	FİZİKSEL VE KİMYASAL TEMEL İŞLEMLER	40		60	100
ÇM 303	SU KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	40		60	100
ÇM 305	HAVA KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ	40		60	100
ÇM 307	BİYOLOJİK PROSESLER	40		60	100
ÇM 309	SU GETİRME	40		60	100
ÇM 313	FİZİKSEL VE KİMYASAL TEMEL İŞLEMLER LABORATUARI	40		60	100
ÇM 323	HAVA KİRLENMESİ KİMYASI	40		60	100
ÇM 325	ŞEHİRCİLİK VE ÇEVRE PLANLAMA	20	20	60	100
ÇM 327	ÇEVRE SAĞLIĞI	40		60	100
ÇM 331	İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE ÇEVRESEL ETKİLERİ	25	15	60	100
ÇM 339	YÖNETİM VE GİRİŞİMCİLİK II	20	20	60	100
ÇM 341	URBANIZATION AND ENVIRONMENTAL PLANNING				100
ÇM 342	ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİNDE ENSTRÜMENTAL ANALİZ	40		60	100
ÇM 343	CURRENT TOPICS IN SUSTAINABLE ENGINEERING	25	15	60	100
ÇM 344	HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	40		60	100
ÇM 345	WATER RESOURCES	40		60	100
ÇM 346	WATERSHED MANAGEMENT				

ÇM 350	EKOSİSTEM HİZMETLERİ				

6. Yarıyıl Ders Planı

Dersin kodu	Dersin adı	Ara Sınav	Ödev, Proje vb.	Final	Toplam
ÇM 304	İÇME SULARININ ARITILMASI	40		60	100
ÇM 306	ATIKSULARIN ARITILMASI	40		60	100
ÇM 306	WASTEWATER TREATMENT	40		60	100
ÇM 308	KATI VE TEHLİKELİ ATIKLARIN YÖNETİMİ	40		60	100
ÇM 316	KANALİZASYON	40		60	100
ÇM 318	MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	40		60	100
ÇM 323	HAVA KİRLENMESİ KİMYASI	40		60	100
ÇM 325	ŞEHİRCİLİK VE ÇEVRE PLANLAMA	20	20	60	100
ÇM 327	ÇEVRE SAĞLIĞI	40		60	100
ÇM 331	İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE ÇEVRESEL ETKİLERİ	25	15	60	100
ÇM 339	YÖNETİM VE GİRİŞİMCİLİK II	20	20	60	100
ÇM 341	URBANIZATION AND ENVIRONMENTAL PLANNING				
ÇM 342	ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİNDE ENSTRÜMENTAL ANALİZ	40		60	100
ÇM 343	CURRENT TOPICS IN SUSTAINABLE ENGINEERING	25	15	60	100
ÇM 344	HAZARDOUS WASTE MANAGEMENT	20	20	60	100
ÇM 345	WATER RESOURCES				
ÇM 346	WATERSHED MANAGEMENT				
ÇM 350	EKOSİSTEM HİZMETLERİ				

7. Yarıyıl Ders Planı

Dersin kodu	Dersin adı	Ara Sınav	Ödev, Proje vb.	Final	Toplam
ÇM 401	DESIGN OF WASTEWATER TREATMENT PLANTS	20	20	60	100
ÇM 403	CONTROL OF TREATMENT SLUDGES	40		60	100
ÇM 407	ÇEVRE TASARIM VE UYGULAMALARI	0	0	100	100
ÇM 409	ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ	20	20	60	100
ÇM 410	BİTİRME PROJESİ			100	100
ÇM 481	STAJ-I				
ÇM 405	ÇEVRE HUKUKU	40		60	100
ÇM 430	İLERİ ATIKSU ARITMA TEKNİKLERİ	40		60	100
ÇM 432	ATIKSULARDAN BİYOLOJİK NÜTRİENT GİDERİMİ	40		60	100
ÇM 434	MEMBRAN PROSESLERİ	20	20	60	100
ÇM 435	KORUNAN ALAN PLANLANMASI VE YÖNETİMİ	20	20	60	100
ÇM 452	DENİZ DEŞARJLARI	20	20	60	100
ÇM 459	UZAKTAN ALGILAMA	40		60	100
ÇM 465	FUNDAMENTALS OF ENVIRONMENTAL BIOTECHNOLOGY				

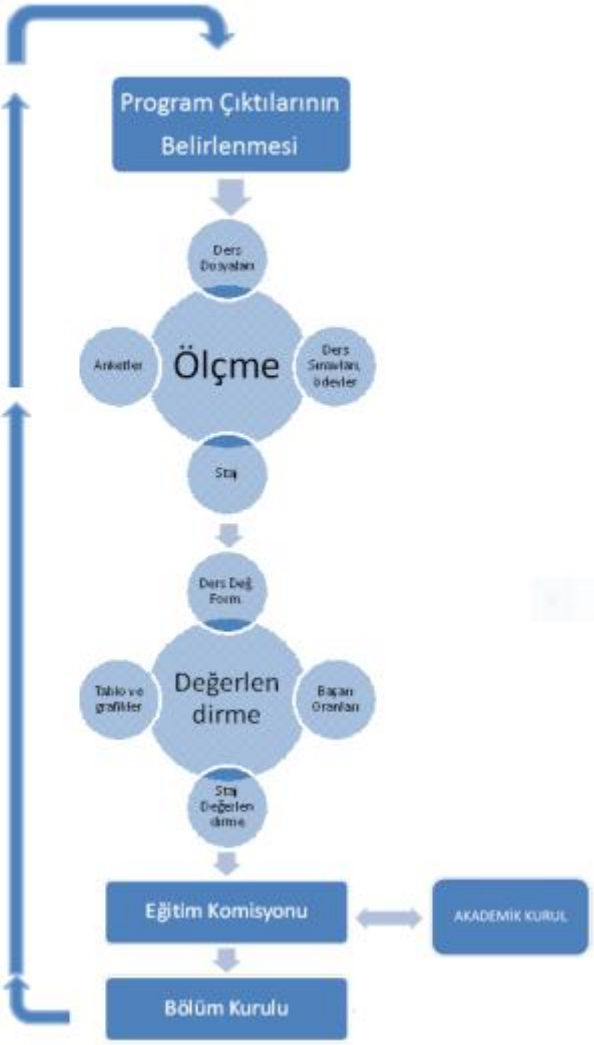
ÇM 467	BIOLOGICAL NUTRIENT REMOVAL FROM WASTEWATER				
ÇM 469	REMOTE SENSING				
ÇM 470	TEMİZ ÜRETİM	20	20	60	100
ÇM 472	WATER RESOURCES PLANNING AND MANAGEMENT				
ÇM 474	INTRODUCTION TO LIFE CYCLE ASSESSMENT	20	20	60	100
ÇM 476	MEMBRANE PROCESSES	40		60	100
ÇM 478	CLEANER PRODUCTION	20	20	60	100

8. Yarıyıl Ders Planı

Dersin kodu	Dersin adı	Ara Sınav	Ödev, Proje vb.	Final	Toplam
ÇM 402	YAPI MÜHENDİSLİĞİ	40		60	100
ÇM 404	ENVIRONMENTAL MODELING	40		60	100
ÇM 406	ENDÜSTRİYEL KİRLİLİK KONTROLÜ	20	20	60	100
ÇM 407	ÇEVRE TASARIM VE UYGULAMALARI			100	100
ÇM 410	BİTİRME PROJESİ			100	100
ÇM 482	STAJ-II		50	50	100
ÇM 405	ÇEVRE HUKUKU	40		60	100
ÇM 430	İLERİ ATIKSU ARITMA TEKNİKLERİ	40		60	100
ÇM 432	ATIKSULARDAN BİYOLOJİK NÜTRİENT GİDERİMİ	40		60	100
ÇM 434	MEMBRAN PROSESLERİ	20	20	60	100
ÇM 435	KORUNAN ALAN PLANLANMASI VE YÖNETİMİ	20	20	60	100
ÇM 452	DENİZ DEŞARJLARI	20	20	60	100
ÇM 459	UZAKTAN ALGILAMA	40		60	100
ÇM 465	FUNDAMENTALS OF ENVIRONMENTAL BIOTECHNOLOGY				
ÇM 467	BIOLOGICAL NUTRIENT REMOVAL FROM WASTEWATER				
ÇM 469	REMOTE SENSING				
ÇM 470	TEMİZ ÜRETİM	20	20	60	100
ÇM 472	WATER RESOURCES PLANNING AND MANAGEMENT				
ÇM 474	INTRODUCTION TO LIFE CYCLE ASSESSMENT	20	20	60	100
ÇM 476	MEMBRANE PROCESSES	20	20	60	100
ÇM 478	CLEANER PRODUCTION	20	20	60	100



Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu veri toplama sistemi organizasyon şeması



Program çıktılarını belirleme, ölçme ve değerlendirme yöntemi (Akış Diyagramı)

Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Anketlerinin Değerlendirilmesi

Öğrenciler tarafından her bir ders için yapılan değerlendirmedir. Öğrenci ders değerlendirme anket sonuçları, öğretim üyesi tarafından da hedeflenen çıktılara gerçekte ne derece ulaşılabildiğinin bir göstergesidir. Dersin güçlü ve zayıf yanlarının, amaçlanan hedeflere ne derece ulaşılabildiğinin, bu dersin öğrenciye kazanımının veya elde edilemeyen öğrenci kazanımlarının genel olarak değerlendirilmesi yapılır.

Ders anketleri bütün dersler için 18 soru olarak hazırlanmıştır. İlk üç soru; mühendislik ve çevre mühendisliği becerilerinin kazanımına yönelik sorulardan, sonraki 12 soru (4-15. Sorular) öğretim üyesinin ders işleyişi, kullanılan kaynaklar, notlandırma vb. ile ilgili öğretim üyesini ölçen sorulardan oluşmaktadır. Sonraki iki soru ise dersin öğrenci tarafından sevilip sevilmediği ölçen sorulardan oluşmaktadır. 18. ve son soruda ise ders veya öğretim üyesiyle ilgili ilave yorum yapılabilmektedir.

Bölüm kurulu yılsonunda dersler ile ilgili belirlenen hedefler hakkında karar vermektedir. Belirlenen hedeflerle ilgili sonuçların kabul edilebilir değerlerin altında kalması halinde, nedenlerinin neler olduğunu araştırarak gerekli iyileştirmeler yapılmaktadır.

Paydaş Anketlerinin Değerlendirilmesi

İş verenler ve mezunlar tarafından her yıl yapılan değerlendirmedir. Program çıktıları, iş veren ve mezunlar için ayrı ayrı değerlendirilip ortalaması alınarak program amaçlarına ne düzeyde ulaşıldığını ölçmektedir. Bunun yanı sıra, mezunların iş veren tarafından değerlendirilmesi, mezunların eksiklikleri ve kazanımları değerlendirilebilmektedir. Mezunlardan elde edilen anket sonuçlarından da program çıktıları değerlendirilerek amaçlara ne düzeyde ulaşıldığı ve mezunların bölümü değerlendirerek ileriye dönük yapılabilecek iyileştirmeler değerlendirilebilmektedir.

İş veren anketi 22 soru olarak hazırlanmıştır ve genel olarak üç bölümden oluşmaktadır. Bunlar sırasıyla;

- İşverenlerin mezunları program çıktıları açısından değerlendirdikleri sorular (1-12 nolu sorular)
- İşverenlerin Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü'nü mezunlar açısından değerlendirdikleri sorular (13-19 no'lu sorular)
- İşverenlerin Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü'nü mezunlar açısından genel olarak değerlendirdikleri sorular (14-22 no'lu sorular)

Mezun anketi 19 soru ve dört bölüm olarak hazırlanmıştır ve mezunların bölümü program çıktıları açısından değerlendirdikleri sorulardan oluşmaktadır. Paydaş anketlerinin değerlendirme yöntemi ders anketlerine benzer şekilde yapılmaktadır.

Paydaş değerlendirme anketlerinden işveren ve staj yapılan iş yeri değerlendirme anketlerine bakıldığında ise en düşük payın dikkat çekici bir biçimde;

i) Çevre mevzuatları konusunda fikir sahibi olmak ve,

ii) Staj yapılan süre boyunca bir sistemin tasarlanmasına katkıda bulunmak,

konularında öğrencilerin en düşük not verdiği görülmüş olup özellikle staj yapılan işyerlerindeki tasarıma bağlı çalışmaların az olduğu değerlendirilebildiği gibi, staj yeri seçimi konusunda da tasarım yapılabilecek iş yerlerine yönlendirme gibi çözümler geliştirilebilir. Ayrıca, öğrencilerin çevre mevzuatları konusunda yaşadığını düşündüğümüz eksiklik ile Çevre Mühendislerinin yaptığı işlerin de birbiriyle ilişkili olduğu sonucu çıkarılabilir. Yani, öğrencilerin genellikle danışmanlık firmalarında staj yaptıkları için çevre mevzuatı açısından kendilerini eksik görmüş olabilirler. Bu nedenle, müfredata Çevre Mevzuatı vb. derslerin eklenmesi ya da aktif olmayan ilgili seçmeli derslerin açılması sağlanabilir.

Stajyer Öğrenci Değerlendirme Anketi

Öğrencilerin staj yaptıkları kurum ve kuruluşlardaki işveren/yönetici tarafından öğrenci performansını değerlendirmek üzere yapılan değerlendirmedir. Sonuçlar yıllık olarak Staj Komisyonu tarafından değerlendirilerek Eğitim Komisyonu ve Bölüm Başkanı'na rapor halinde sunulmaktadır. Staj anketi 27 sorudan oluşmaktadır ve kurumdaki yöneticilerin öğrencileri program çıktıları açısından değerlendirdikleri sorulardan oluşmaktadır. Staj anketlerinin değerlendirme yöntemi ders anketlerine benzer şekilde yapılmaktadır. Stajyer Öğrencilerin değerlendirildiği anket sonuçları aşağıda grafiksel olarak gösterilmektedir.

Staj Anketlerinin Değerlendirilmesi Staj Anketleri olarak iki farklı anket uygulanmaktadır. Bunlardan birincisi; öğrencilerin staj yaptıkları kurum ve kuruluşlardaki işveren/yönetici tarafından öğrenci

performansını değerlendirmek üzere yapılan değerlendirmedir. Sonuçlar yıllık olarak Staj Komisyonu tarafından değerlendirilerek Eğitim Komisyonu ve Bölüm Başkanı'na rapor halinde sunulmaktadır.

Staj anketi 27 sorudan oluşmaktadır ve kurumdaki yöneticilerin öğrencileri program çıktıları açısından değerlendirdikleri sorulardan oluşmaktadır.

İkincisi ise Staj yapılan işyeri değerlendirme anketidir. Toplam 33 sorudan oluşmaktadır. Staj anketlerinin değerlendirme yöntemi ders anketlerine benzer şekilde yapılmaktadır.

Yeni Mezun ve Bitirme Anketlerinin Değerlendirilmesi

Yeni mezunlar tarafından her dönem yapılan değerlendirmedir. Yeni mezun anket sonuçları, komisyon tarafından hedeflenen amaçlara ne derece ulaşılabildiğinin bir göstergesidir. Anket çıktılarından bölüm imkân ve olanaklarının değerlendirmesi yapılarak gerekli düzenleme ve iyileştirmeler planlanmaktadır.

Yeni mezun anketi 10 sorudan oluşmaktadır ve yeni mezunların bölüm imkân ve olanaklarını program çıktıları açısından değerlendirdikleri sorulardan oluşmaktadır. Yeni mezun anketlerinin değerlendirme yöntemi ders anketlerine benzer şekilde yapılmaktadır.

Bitirme anketi 25 sorudan oluşmaktadır ve yeni mezunların bitirme projelerinin kendilerine sağladığı katkıları değerlendirdiği sorulardan oluşmaktadır. Bitirme anketlerinin değerlendirme yöntemi ders anketlerine benzer şekilde yapılmaktadır.

Bitirme Ödevi Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Bitirme ödevi anketi sonuçlarına bakıldığında program çıktılarına ulaşmada en düşük puanı Mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi kazandım" sorusundan aldığı görülmektedir. Bunu sırasıyla aşağıdaki sorulara verilen takip etmektedir.

- Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi kazandırma
- Deney tasarımlama ve uygulama ile deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama becerisi kazandırma

Bu sonuçlara göre çevre mühendisliği bölümü öğrencilerinin temel mühendislik problemlerini çözmekten ziyade yalnızca sınav sisteminde başarılı olmaya yönelik ezberlemeye dayanan bir öğrenme davranışı sergiledikleri anlaşılmaktadır. Benzer sonuçlara ulaşılan diğer bir anket sorusu "Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi kazandırma" ise yine aynı şekilde matematik, fen ve mühendislik konularında öğrencilerin ders konularına mantıksal bir yaklaşım yerine yalnızca ilgili dersi geçebilmek için derste verilen sayısal problemlerin eşdeğeri özellikte benzer sorular üzerinden çalışma yaklaşımı geliştirmelerinin sonucunu yansıtmaktadır. Bu sonuçlardan hareketle öğrencilerin ders konularının temelini kavrayabilecekleri farklı kaynakları da araştırmaları ve konularla ilgili çok daha farklı problemleri çözebilmeleri için araştırmacı olmaları teşvik edilmelidir. Bu yetiye ulaşabilmeleri için ise öğretim üyelerinin ders konuları ile ilgili öğrencilere daha fazla sayıda kaynak kitabın tavsiyesi faydalı olacaktır.

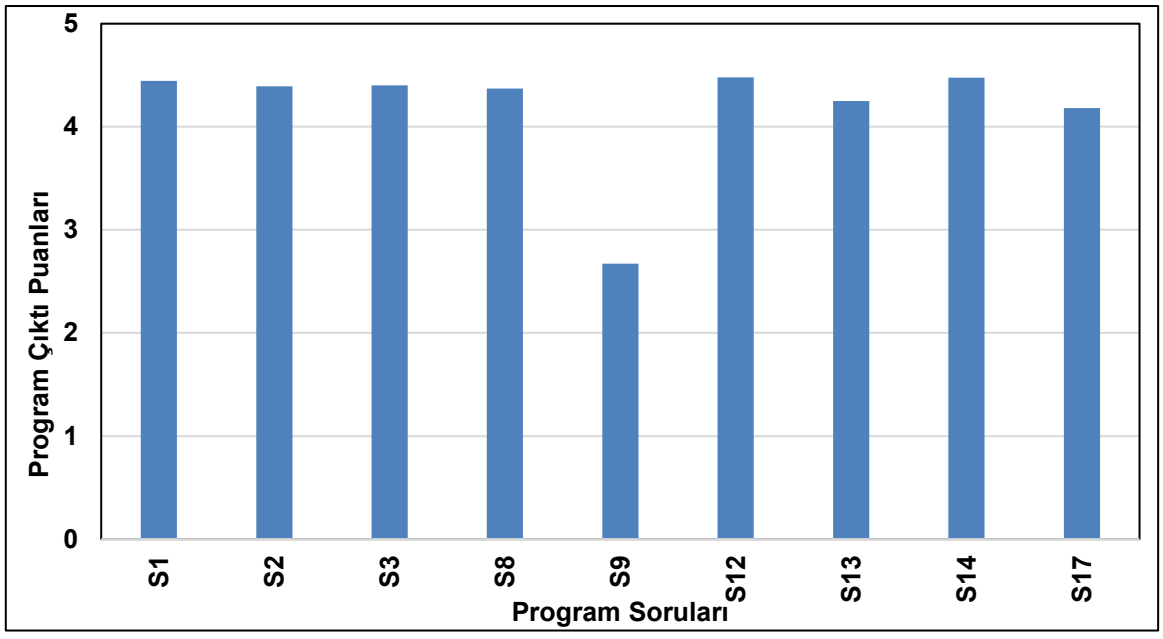
Diğer taraftan, "Deney tasarımlama ve uygulama ile deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama becerisi kazandırma" sorusuna verilen yanıtlar ise öğrencilerin deneysel çalışmalarda tecrübe yetersizliğini ortaya koymaktadır. Çevre mühendisliği alanında temel deneysel çalışmaların öğrenciler tarafından daha iyi anlaşılması ve yorumlanabilmesi için bitirme ödevi, tasarım ödevi ve zorunlu yaz stajlarında deneysel çalışmaları kendilerinin yapması ve yorumlanması, eksik görülen kısımların ise öğretim üyeleri tarafından izlenerek asgariye indirgenmesi hedeflenmelidir.

Mezun Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Mezun anket sonuçları için en zayıf sonuçlar bölümün teknolojik imkânlarının sınırlı olduğu yönündedir. Ankete göre 5 puan üzerinden yapılan değerlendirmede 3,52 puan alınan bölümde sahip olunan bilgisayar laboratuvarlarının yetersizliği mezun olan öğrencilerimizin sektörde en çok sıkıntı yaşadığı konuların başında gelmektedir. Bu sorunun çözümünde gerek üniversite imkânları ile ve gerekse de yurtiçi veya yurtdışı proje kaynakları ile bölümün teknolojik altyapısının güçlendirilmesi önemli bir rol oynayacaktır. Özellikle sektörde çevre mühendislerinden beklentiler doğrultusunda öğrencilere gerekli mühendislik programlarının (AutoCAD, NetCAD, solidworks, SewerCAD gibi) öğretilmesi, mezuniyet sonrasında mesleki anlamda daha yetkin ve daha donanımlı mühendislerin yetiştirilmesi için önemli bir adım olacaktır. Ayrıca çevre mühendisliği öğrencilerinin yalnızca laboratuvar ve şantiye stajları ile sınırlı kalmayarak projelendirme, bilgisayar destekli tasarım ve modelleme gibi alanlarda da tecrübe kazanmaları teşvik edilmelidir. Günümüz çağının en önemli gereksinimlerinden birisi de bilgisayar alanında teknolojinin çok hızlı ilerlemesi ile paralel bu teknolojiyi aktif olarak kullanabilen nitelikli teknik elemanların yetiştirilmesidir. Bu anlamda mühendislik fakültelerine de önemli görevler düşmektedir.

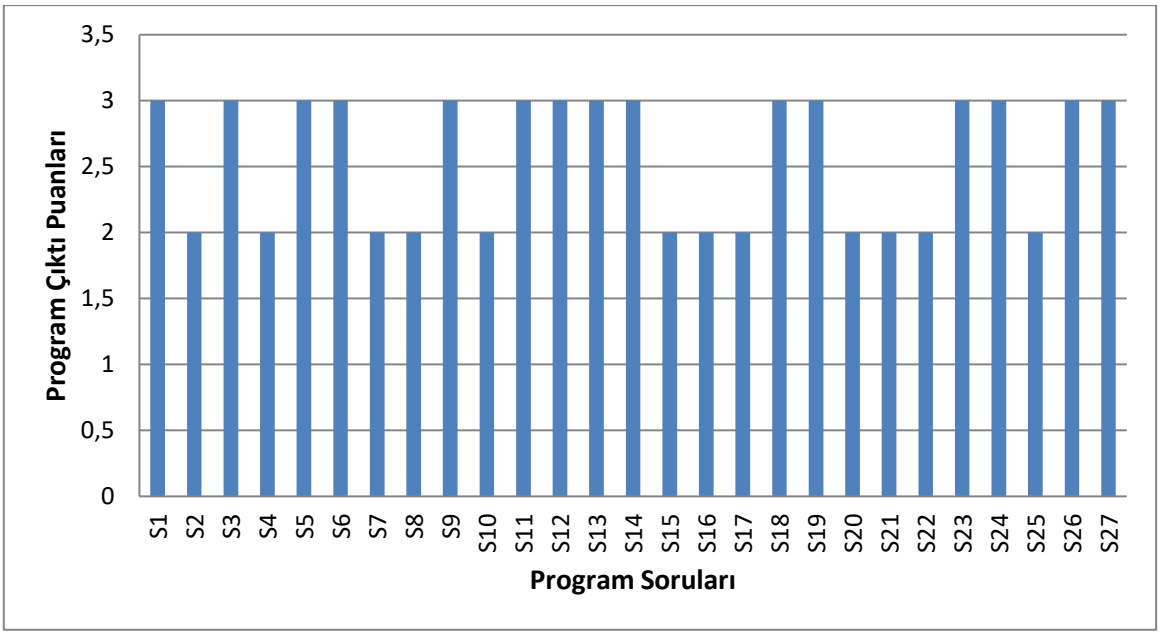
3.2.2 Ölçme ve değerlendirme sürecinin işlediğine dair anket sonuçları

Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme anketlerinin değerlendirilmesi ile ilgili örnek bir anket sonucu aşağıda verilmiştir.

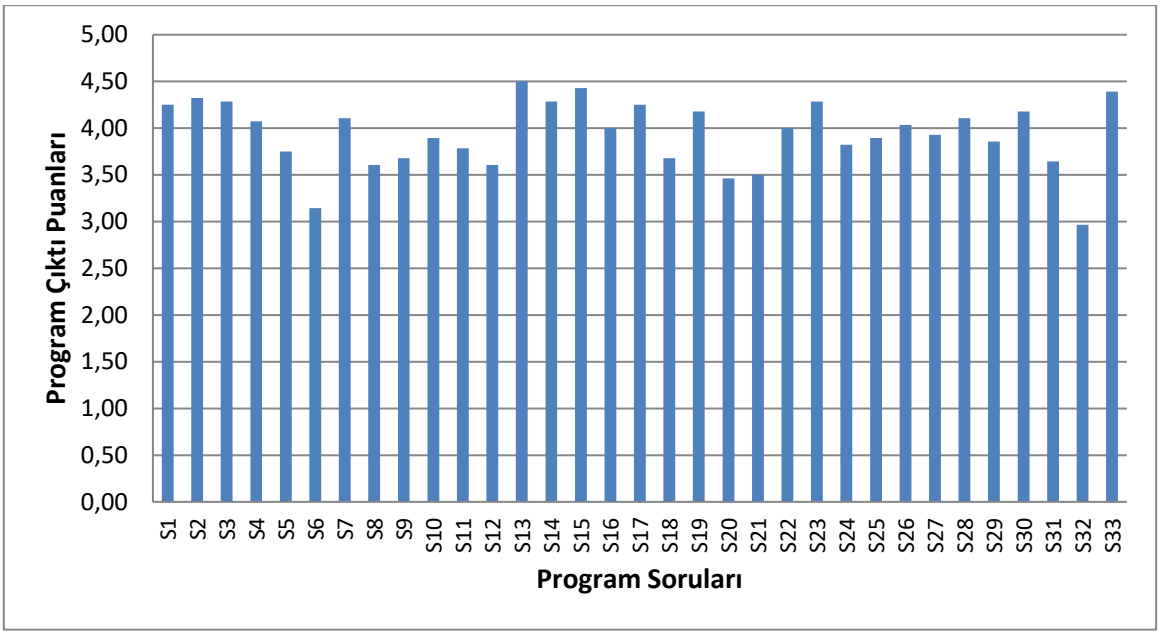


Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Anketi

Staj anketlerinin değerlendirilmesi sonucu elde edilen çıktılar aşağıda verilmiştir.

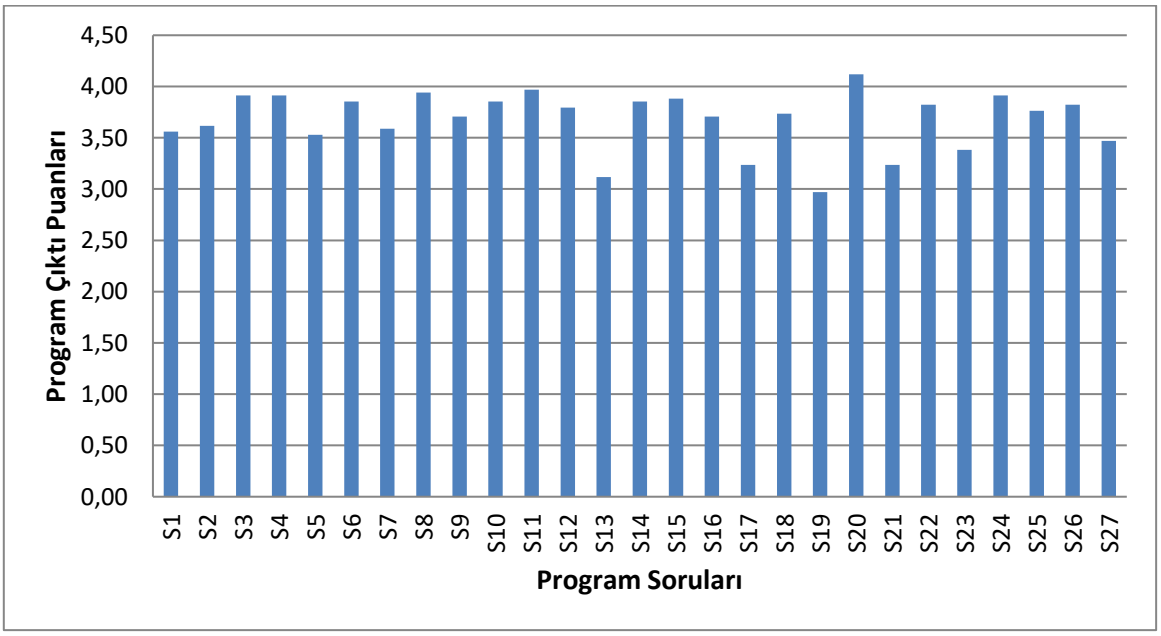


Stajyer Öğrenci Değerlendirme Anketi



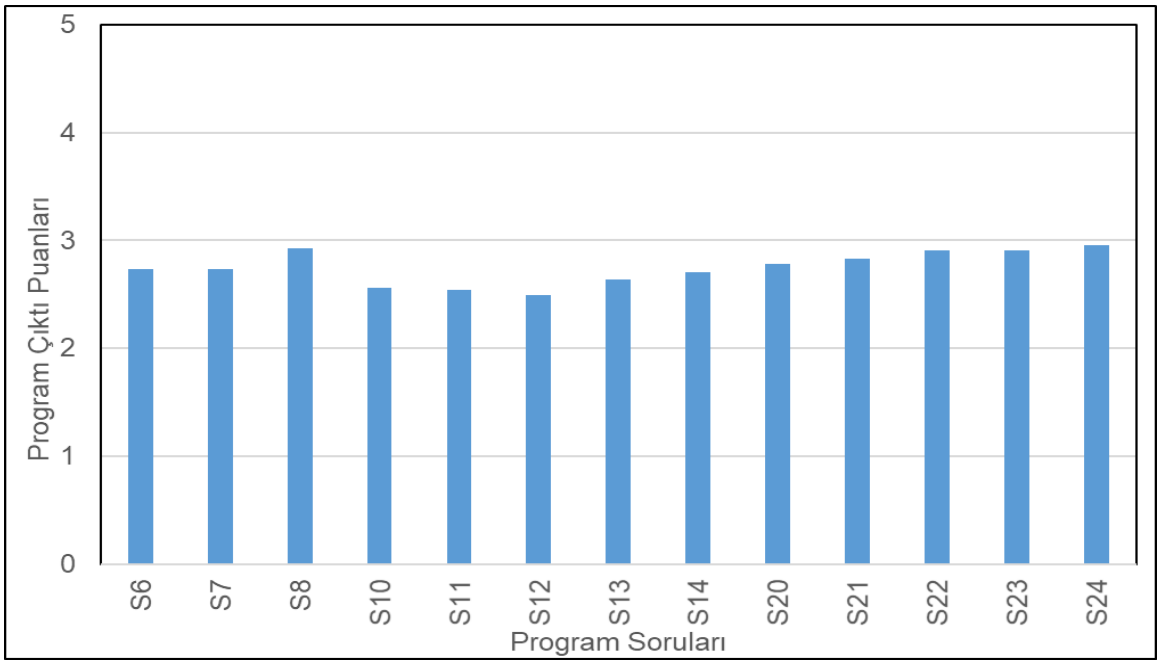
Staj Yapılan İşyeri Değerlendirme Anketi

Altyapı Değerlendirme anketlerinin değerlendirilmesi sonucu elde edilen çıktılar aşağıda verilmiştir.



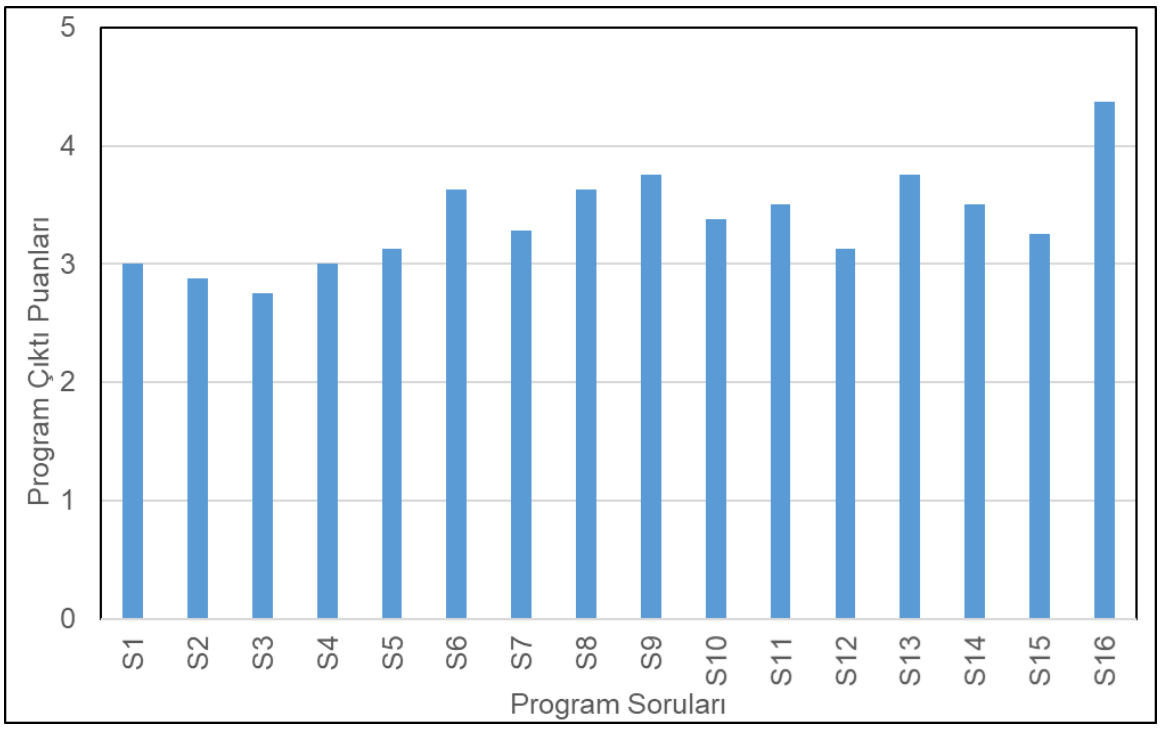
Altyapı Değerlendirme Anketi

Bitirme Ödevi anketlerinin değerlendirilmesi sonucu elde edilen çıktılar aşağıda verilmiştir.



Bitirme Ödevi Anketi Sonuçları

Akademisyen/Araştırmacı anketlerinin değerlendirilmesi sonucu elde edilen çıktılar aşağıda verilmiştir.



Akademisyen/Araştırmacı Anketi Sonuçları

Akademisyen/araştırmacı anket sonuçlarına göre ise öğrencilerimizin özellikle ilk 4 sorudaki, özetle;

i) karmaşık mühendislik problemlerini çözme,

ii) ilgili konularda modelleme ve çözme,

iii) karmaşık bir sistemi tasarlama ve uygulama becerisi ve,

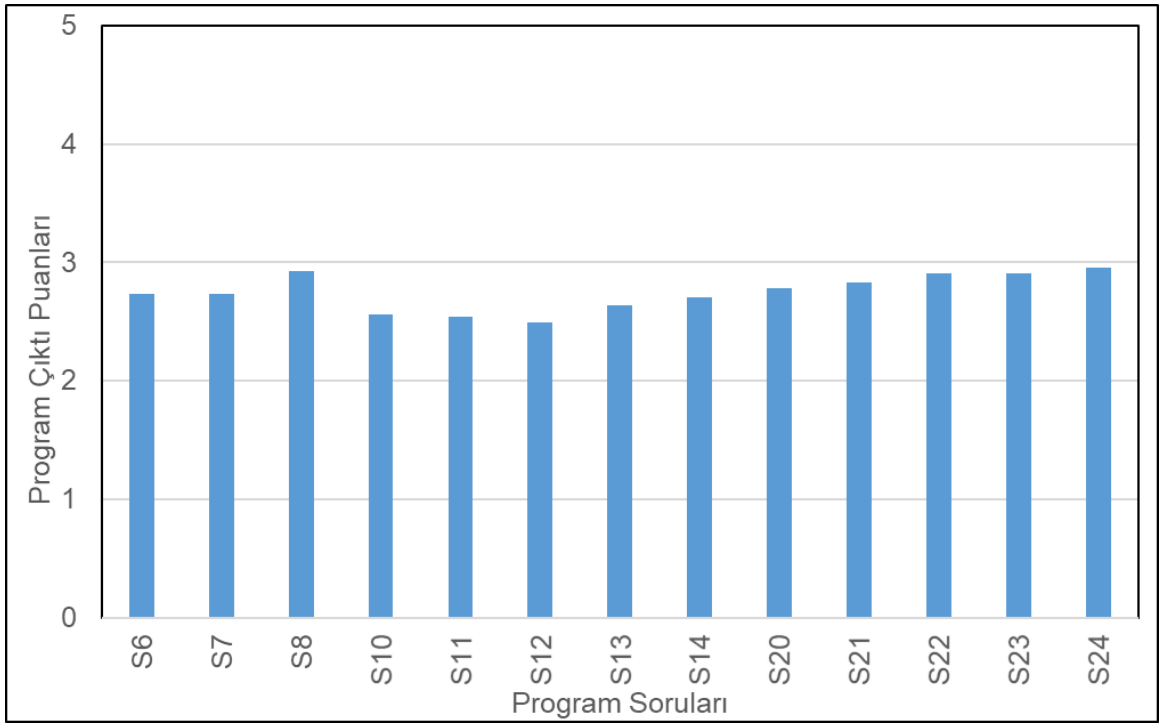
iv) modern teknik ve araçlar ile bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisi yönünden eksik olarak görülmesi ciddi bir problem olarak görülmekle beraber tekdüze işlerde öğrencilerin becerisinin yüksek ancak karmaşık işlerde düşük beceride olduğu görülmektedir. Bu yüzden, özellikle karmaşık problemlerin çözülmesine yönelik derslerin ve bilişim teknolojisinin kullanılabileceği derslerin içeriklerinin ve uygulamalarının düzenlenmesine ihtiyaç duyulabilir.

3.3. Program Çıktılarına Ulaşma

3.3.1. Her bir program çıktısı için ayrı ayrı olmak üzere, mezuniyet aşamasına gelmiş olan her bir öğrencinin o program çıktısına ne düzeyde ulaştığını açıklayan program çıktıları bitirme ödevi, yeni mezun ve mezun ve anketleri sonuçları ile değerlendirilmiş ve aşağıda özetlenmiştir.

Bitirme Ödevi Anketi

Bitirme anketi 25 sorudan oluşmaktadır ve yeni mezunların bitirme projelerinin kendilerine sağladığı katkıları değerlendirdiği sorulardan oluşmaktadır. Yapılan anket sonuçlarına göre, verilen puanlar 2,5-4,6 aralığında değişmektedir. Ancak ders değerlendirmesine ait sorular içerisinde en yüksek puan 3,8 ile ankette bulunan S12'ye verilmiştir. Derse ait "Program yeterliliklerine katkı seviyesi "*Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi*" ni karşılamaktadır. Benzer şekilde, Program yeterliliklerine katkı seviyesi "*Karmaşık mühendislik problemlerini belirleme, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi*" ne yönelik ankette sorulan (S14) soruya 2,5 ile en düşük puan verilmiştir.



Bitirme Ödevi Anketi Sonuçları

Anket sorularına "EVET/HAYIR" şeklinde verilen cevaplardan "EVET" cevabı verilen oranlar gösterilmiştir. Buna göre, verilen cevaplar %76-95 aralığında değişmektedir.

Anket sorularına (S1-S3, S5, S15, S16, S18) "EVET" cevabı verilen oranlara bakıldığında ders program yeterlilik katkı seviyesi kapsamında "*Deney tasarlama, sonuçları analiz etme ve yorumlama, karmaşık*

mühendislik problemlerini tanımlama, çözme bilişim teknolojilerini etkin kullanma, modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi" gibi hedefleri karşıladığı anlaşılmıştır. Program çıktıları ve amaçlarına yönelik başarıya ulaşmada genel katılım oranı ortalama % 92'dir.

1. Bitirme ödev konusunu güncel ve orijinal alanlardan seçilerek öğrencinin gelecekteki iş yaşamına hazırlanmasına yardımcı olabilecek düzeyde mi? 95%

2. Bitirme ödev konusu pratiğe uygulanabilir mi? 95%

3. Yeterince kaynak araştırması yapılmış mı? 93%

4. Bitirme ödevinde öğrencinin üniversiteden aldığı kurumsal bilgilerin uygulanması ve geçerliliğinin denenmesi, teorik ve pratik bilgileri sistemleştirerek uygulanabilirliği gösterilmiş mi? 76%

5. Bitirme ödevinde; öğrencinin genel teorik konularda kritik noktaları bulmak, araştırmak, analiz ve sentez yapma becerisinin kazanıldığı belirgin mi?88%

9. Bitirme ödevi grup çalışması ile mi hazırlanmış?76%

15. Bitirme ödevi süreci ile mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazandım. 90%

16. Etkin iletişim kurma becerisi kazandım. 93%

17. Mühendislik çözümlerinin, evrensel ve toplumsal boyutlarda etkilerini anlamak için gerekli genişlikte eğitim kazandım. 88%

18. Çağın sorunları hakkında bilgi edinme yeteneği kazandım. 93%

19. Mühendislik uygulamaları için gerekli olan teknikleri ve modern araçları kullanma becerisi kazandım. 76%

Yeni Mezun Anketi

Bu anket değerlendirmesi ile yeni mezunların eğitim öğretimde hedeflenen amaçlara ne derece ulaşabildiğinin anlaşılması amaçlanmıştır. Anket çıktıları ile bölüm imkân ve olanaklarının değerlendirmesi yapılarak gerekli düzenleme ve iyileştirmeler planlanmaktadır.

Yeni mezun anketi 10 sorudan oluşmaktadır ve yeni mezunların bölüm imkân ve olanaklarını program çıktıları açısından değerlendirdikleri sorulardan oluşmaktadır. Ankete 12 yeni mezunumuz katılmıştır. Yeni mezun anketlerinin değerlendirme yöntemi yapılan anket sonuçları her bir soruya verilen puanlar üzerinde alınan ortalama puanlar dikkate alınarak aşağıda gösterilmiştir.

Yeni mezunlarımız, anket sorularına "EVET" cevabı verilen oranlara göre S19'a %65 ile en düşük, S7'ye %90 ile en yüksek katılım göstermişlerdir. Genel olarak sorulara %80'in üzerinde verilen olumlu cevaplar ile Çevre Mühendisliği eğitiminin program çıktılarına ulaşıldığı düşünülmektedir. Mezunlarımızın kendilerini en zayıf gördükleri alan, "Mühendislik için teknolojiye ve araçlarını takip etme becerisi ve mesleki programlara hakim olma (kullanabilme) becerisi" dir. Bu eksiği kapatmak amacıyla, özellikle mesleki derslerde bilgisayar destekli programların (CAD/CAM) yaygınlaştırılmasına yönelik planlama yapılacaktır.

1. Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisi kazandım. %73

2. Deney tasarlama, deney yapma, analiz etme ve sonuçları değerlendirme becerisi kazandım. %80

3. Bir sistemi tasarlayabilme ve yürütme becerisi kazandım. %80

4. Disiplinler arası takımlarda çalışabilme becerisi kazandım. %85

5. Mühendislik problemleri saptayıp, tanımladıktan sonra çözüm üretme becerisi kazandım. %80

6. Mesleki etik, iş ahlakı sorumluluk becerisi kazandım.%83

7. Etkin iletişim kurma becerisi kazandım.%90

8. Bilginin sınırsız olduğunu kabullenip yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bunu gerçekleştirme becerisi kazandım.%85

9. Çağımızın mevcut sorunlarını takip etme becerisi kazandım.%72

10. Mühendislik için teknolojiye ve araçlarını takip etme becerisi ve mesleki programlara hakim olma (kullanabilme) becerisi kazandım.%65

Mezun Anketi

Bölümümüzden geçmiş yıllarda mezun olan öğrencilerimizin görüşlerini değerlendirmek amacı ile mezun anketi yapılmıştır. Ankete 2010 yılı mezunlarımızdan itibaren toplamda 34 kişi katılmıştır. Ankete katılan mezunlarımızdan %53 yüksek lisans, % 8,8'i halen doktora yaptığını belirtmiştir. Bu ankette bölümüzdeki olanakları değerlendirmeleri istenmiştir.

Bu anket değerlendirmesi ile mezunların eğitim öğretimde hedeflenen amaçlara ne derece ulaşabildiğinin anlaşılması amaçlanmıştır. Anket çıktıları ile bölüm imkân ve olanaklarının değerlendirmesi yapılarak gerekli düzenleme ve iyileştirmeler planlanmaktadır.

Mezun anketi 4 Bölüm dâhilinde 19 sorudan oluşmakta olup, 34 mezunumuz ankete katılmıştır. 2. Bölüm'de yer alan "Bölüm imkân ve olanaklarının" değerlendirildiği sorulara aşağıdaki yanıtlar verilmiştir:

S-1.Bölümün bilgisayar olanakları hakkında görüşünüzü belirtiniz. %70

S-2.Bölümün laboratuvar olanakları hakkında görüşünüzü belirtiniz. %84

S-3.Bölümün staj yeri bulmadaki desteği hakkında görüşünüzü belirtiniz. %78

S-4.Fakültenin kütüphane olanakları hakkında görüşünüzü belirtiniz. % 79

En düşük puanlama "Bölümün bilgisayar olanakları" konusunda (S1) olup, fakültemizde ortak kullanıma sunulmuş bilgisayar laboratuvarları kullanılmaktadır. Bölümlere ait özel bilgisayar laboratuvarları bulunmamaktadır. Fakülteye imkânlar dâhilinde yeni bilgisayar laboratuvarları eklenmektedir.

Bölümümüz Eğitim Programı kapsamında üç tane mesleki laboratuvar dersi (Çevre Kimyası Lab., Çevre Mikrobiyolojisi Lab. ve Temel İşlemler Lab.) bulunmaktadır. Bunun yanında 1. Sınıfta Genel Kimya 1-2 dersleri kapsamında pratik ders saati dâhilinde laboratuvar eğitimi verilmektedir. Bunun sonucu olarak, en yüksek olumlu görüş bu soruya (S2) verilmiştir

Bölüm 2.3. mezun anketleri kısmında bölümümüz hakkındaki görüşlerine ve bölümden olan taleplerine istinaden aşağıda önerilen iyileştirilmelerin yapılması düşünülmektedir:

- Bölümün daha fazla yurt dışı staj olanağı sağlanması konusunda uluslararası staj olanaklarının daha etkin olarak duyurulması (Bölüm Web sayfası vb.) ve öğrencilerin bilgilendirilmesi
- "Eğitim sadece su ve atık su üzerine odaklanmamalı, çevre mühendisliğinin etkin olduğu tüm alanlarda eğitim sağlanmalı" konusunda bölümümüzde bulunan seçmeli ders paketlerinde diğer alanlara yönelik seçmeli derslere öğrencilerin özendirilmesi.

Öğrenci anketlerinde ders değerlendirme durumları incelendiğinde genel olarak yorum ve notların olumlu olduğu görülmektedir.

Tüm dersler için yapılan değerlendirmeler genel olarak olumlu gözükmektedir. Olumsuz yorum alan derslerin bölüm dışından tüm üniversite için ortak verilen Fizik-II ve Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersleri olduğu anketlerde görülmektedir. Bölüm derslerinde ders ortalamalarının 3.5 ile 5 arasında değiştiği görülmektedir.

Dışarıdan uzmanlar tarafından önerilen derslerin önemi anketlerde ortaya çıkmaktadır. En yüksek not olan seçmeli ders öğrencilerin gerçek hayatta atık su arıtımı üzerine deneyimle şansına sahip olduğu "Atık Su Arıtma Teknolojileri" seçmeli dersi olmuştur. Bölüm dışı uzmanların seçmeli ders açma olanaklarının artırılması öğrencilerin iş hayatını deneyimlemesi açısından önemli görülmektedir.

Ölçüt 4. Sürekli İyileştirme

4.1 İyileştirme Çalışmaları

Çevre Mühendisliği Bölümü Lisans Eğitim planında yapılan değişiklikler bir sonraki yılın mayıs ayı içerisinde senatoya sunularak kabulü sonrasında Öğrenci İşleri ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından yürürlüğe konmaktadır.

Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu; yeni mezun öğrencilere yapılan anketler, işveren anketi ve mezun anketlerini program amaç ve çıktılarına ulaşılıp ulaşılamadığının ölçülmesi için düzenleme çalışmalarını sürdürmektedir. Öğrencilerle iletişim şimdiye kadar sınıf danışmanları, bölüm başkanı ve yardımcıları ve bölüm öğretim üyeleri tarafından sağlanmıştır. Öğrenciler karşılaştıkları problemleri önce danışmanlarına, sonra Bölüm Başkanlığına bildirmekteler ve problemlerin çözümü bu şekilde sağlanmaktadır.

2015-2016 Eğitim Öğretim Yılı sonunda yapılan değişiklerle, öğrencilerin staj uygulamalarına geçmeden bilinç kazanabilmesi amacıyla İş Sağlığı ve Güvenliği-I ve İş Sağlığı ve Güvenliği-II dersleri müfredata eklenmiştir. 2018-2019 Eğitim Öğretim Yılı sonunda yapılan değişiklikle, öğrencilerin çevre mühendisliği uygulamalarında daha detaylı bilgi sahibi olmaları amacıyla Arıtma Tesislerinin İşletilmesi ve Ekipmanları dersi müfredata eklenmiştir. 2016-2017 Eğitim Öğretim Yılı'ndan itibaren %30 İngilizce olarak eğitim veren Çevre Mühendisliği Bölümü, öğrencilerin ana dil olmayan bir dilde öğrenme güçlüğü çekmeleri nedeniyle 2019-2020 Eğitim Öğretim Yılı'ndan itibaren yeniden Türkçe eğitime geçmiştir. 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı sonunda yapılan değişiklikle temel bilim dersleri olan Fizik-I, Fizik-II, Genel Kimya-I, Genel Kimya-II, Matematik-I, Matematik-II ve Diferansiyel Denklemler derslerinin ortak bir havuz oluşturularak Fen Fakültesi tarafından verilmesi kararı alınmıştır.

4.1 İyileştirme Çalışmaları

Çevre Mühendisliği Bölümü Lisans Eğitim planında yapılan değişiklikler bir sonraki yılın mayıs ayı içerisinde senatoya sunularak kabulü sonrasında Öğrenci İşleri ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından yürürlüğe konmaktadır.

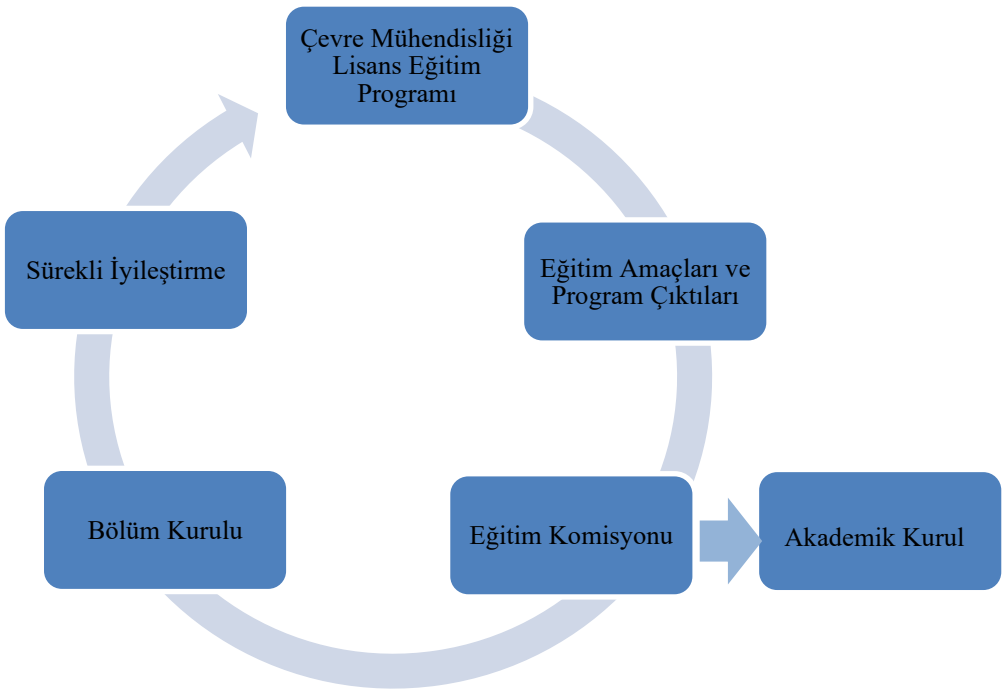
Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu; yeni mezun öğrencilere yapılan anketler, işveren anketi ve mezun anketlerini program amaç ve çıktılarına ulaşılıp ulaşılamadığının ölçülmesi için düzenleme çalışmalarını sürdürmektedir. Öğrencilerle iletişim şimdiye kadar sınıf danışmanları, bölüm başkanı ve yardımcıları ve bölüm öğretim üyeleri tarafından sağlanmıştır. Öğrenciler karşılaştıkları problemleri önce danışmanlarına, sonra Bölüm Başkanlığına bildirmekteler ve problemlerin çözümü bu şekilde sağlanmaktadır.

- 2015-2016 Eğitim Öğretim Yılı sonunda yapılan değişiklerle, öğrencilerin staj uygulamalarına geçmeden bilinç kazanabilmesi amacıyla İş Sağlığı ve Güvenliği-I ve İş Sağlığı ve Güvenliği-II dersleri müfredata eklenmiştir.
- 4. Sınıfta verilen "Design of Wastewater Treatment Plants" dersinde öğrencilerden gelen geri bildirimler, mezunlarla yapılan söyleşiler sonrasında (Bkz: etkinlik afişleri), seçmeli ders havuzunu da genişletmek amacıyla, 2018-2019 Eğitim Öğretim Yılı sonunda yapılan değişiklikle, çevre mühendislerinin en önemli çalışma alanlarından olan arıtma tesisleri hakkında daha detaylı bilgi sahibi olmaları amacıyla "Arıtma Tesislerinin İşletilmesi ve Ekipmanları" dersi müfredata eklenmiştir.

-



- 2016-2017 Eğitim Öğretim Yılı'ndan itibaren %30 İngilizce olarak eğitim veren Çevre Mühendisliği Bölümü, öğrencilerin ana dil olmayan bir dilde öğrenme güçlüğü çekmeleri nedeniyle 2019-2020 Eğitim Öğretim Yılı'ndan itibaren yeniden Türkçe eğitime geçmiştir.
- 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılı sonunda yapılan değişiklikle temel bilim dersleri olan Fizik-I, Fizik-II, Genel Kimya-I, Genel Kimya-II, Matematik-I, Matematik-II ve Diferansiyel Denklemler derslerinin ortak bir havuz oluşturularak Fen Fakültesi tarafından verilmesi kararı alınmıştır.
- Bölümümüz seçmeli derslerine de birkaç dersin eklenmesi söz konusu olmuştur. Bu dersler, dünyanın yaşadığı çevre sorunları, küresel ihtiyaçlar, ve yerel beklentiler doğrultusunda eklenmiştir. Bunların eklenme sürecinde, hem bölümün beklentileri, hem öğretim üyelerinin görüşleri doğrultusunda eklenen bazı dersler aşağıda verilmiştir.
    - ÇM 229 Çevre ve Enerji
    - ÇM 258 Global Environmental Issues
    - ÇM 331 İklim Değişikliği ve Çevresel Etkileri
    - ÇM 474 Introduction to Life Cycle Assessment



Eğitim planı iyileştirme sistemi

4.2 İyileştirme Çalışmalarının Gerçekleştirilmesi

Çevre Mühendisliği Bölümü Lisans Eğitim Programı eğitim amaçlar ve program çıktılarına ulaşma başarısı Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu tarafından diğer komisyonların çalışması doğrultusunda ölçülmekte ve değerlendirilmektedir. Komisyonun hazırladığı değerlendirme raporu eğitim komisyonuna sunulmaktadır. Eğitim komisyonu tüm öğretim üyelerimizden oluşan akademik kurulun görüşünü alarak yapılacak iyileştirme ve düzenleme önerilerini Bölüm Kurulu'na iletir. Bölüm Kurulu yapılması kararlaştırılan düzenlemeleri uygulama koyarak, tüm öğretim üyelerini bilgilendirir. Bu ölçme-değerlendirme sistemi her yıl uygulanarak bir önceki yıla göre yapılan ilerleme ve eksiklikler Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu tarafından belirlenir. Belirlenen eksiklikleri gidermek için Eğitim Komisyonu iyileştirme kararları alarak, uygulanması için bölüm kuruluna iletir. Bölüm Kurulu bu karaları eğitim programında uygulamaya koyar.

İyişeştirme çalışmalarının gerçekleştirilesi sistematik bir yapıda sağlanmaktadır. Ölçme ve değerlendirme komisyonu yapılan anket ve diğer ölçme ve değerlendirme sonuçlarını bir araya gelerek değerlendirir ve önerilerini eğitim komisyonuna sunar. Bu dönem yapılan komisyon toplantısında eğitim komisyonuna aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

Altyapı değerlendirme anketi sonuçlarına göre en düşük yeterliliğe sahip üç alanın

i) Kulüplere ayrılan alanların yeterliliği,

ii) Laboratuvarlarda deney dışında deney setlerinden faydalanılması, ve

iii) Bölümümüzde ders çalışma alanlarınının yeterliliği olarak verilmiştir.

Elde edilen bulgulara göre, bölümümüz mevcut imkanlarının 2020 yılında gerçekleştirilen kampüs değişikliği nedeniyle mevcut imkanlarının azalması ve düşük altyapıya sahip olduğunu düşündükleri eski binaya taşınma sürecinden dolayı gerçekleştiği düşünülmektedir. Yine de, bölüm yönetimi ile mevcut imkanların bahsedilen süreçler açısından değerlendirilerek düzenlemelerin yapılması yönünde tavsiye verilmektedir.

Paydaş değerlendirme anketlerinden işveren ve staj yapılan iş yeri değerlendirme anketlerine bakıldığında ise en düşük payın dikkat çekici bir biçimde;

i) Çevre mevzuatları konusunda fikir sahibi olmak ve,

ii) Staj yapılan süre boyunca bir sistemin tasarlanmasına katkıda bulunmak,

konularında öğrencilerin en düşük not verdiği görülmüş olup özellikle staj yapılan işyerlerindeki tasarıma bağlı çalışmaların az olduğu değerlendirilebildiği gibi, staj yeri seçimi konusunda da tasarım yapılabilecek iş yerlerine yönlendirme gibi çözümler geliştirilebilir. Ayrıca, öğrencilerin çevre mevzuatları konusunda yaşadığını düşündüğümüz eksiklik ile Çevre Mühendislerinin yaptığı işlerin de birbiriyle ilişkili olduğu sonucu çıkarılabilir. Yani, öğrencilerin genellikle danışmanlık firmalarında staj yaptıkları için çevre mevzuatı açısından kendilerini eksik görmüş olabilirler. Bu nedenle, müfredata Çevre Mevzuatı vb. derslerin eklenmesi ya da aktif olmayan ilgili seçmeli derslerin açılması sağlanabilir.

Akademisyen/araştırmacı anket sonuçlarına göre ise öğrencilerimizin özellikle ilk 4 sorudaki, özetle;

i) karmaşık mühendislik problemlerini çözme,

ii) ilgili konularda modelleme ve çözme,

iii) karmaşık bir sistemi tasarlama ve uygulama becerisi ve,

iii) karmaşık bir sistemi tasarlama ve uygulama becerisi ve,

iv) modern teknik ve araçlar ile bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisi yönünden eksik olarak görülmesi ciddi bir problem olarak görülmekle beraber tekdüze işlerde öğrencilerin becerisinin yüksek ancak karmaşık işlerde düşük beceride olduğu görülmektedir. Bu yüzden, özellikle karmaşık problemlerin çözülmesine yönelik derslerin ve bilişim teknolojisinin kullanılabileceği derslerin içeriklerinin ve uygulamalarının düzenlenmesine ihtiyaç duyulabilir.

Ölçüt 5. Eğitim Planı

5.1 Eğitim Planı (Müfredat)

5.1.1 Eğitim Planının Uygulanışı

Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümünün amacı, mesleki eğitim bakımından teorik ve pratik yönden donanımlı olan, çevresel problemlere çözüm üretebilen, karşılaşılan problemlerde mühendislik yaklaşımı ile değerlendirebilen, araştırmacı ve sorgulayıcı tutuma ile bilimsel görüş ve düşünceye sahip, su ve atık su arıtım tesisleri ve kanalizasyon sistemlerinin tasarım, inşaat ve işletilmesi aşamalarında görev alıp, projelendirme yapabilen, katı atık ve tehlikeli atıkların bertarafı ile ilgili yönetim ve projelendirme konularında çalışabilen, hava kirlenmesi ile ilgili ölçüm ve denetimleri yerine getirebilen, ÇED raporlarının hazırlanmasında görev üstlenebilen, çevresel kirlenmenin belirlenmesinde çeşitli enstrümantal cihazları kullanabilen ve elde edilen sonuçları işleyip yorumlayabilen Çevre Mühendisleri yetiştirmektir. Bölümümüze gelen öğrenciler başlangıçta hazırlık sınıfından sonraki ilk iki yıl temel bilim ve çevre mühendisliğin alt yapısını oluşturan dersleri almaktadır. Daha sonraki yıllarda bölüm ağırlıklı dersler almaktadır. Ayrıca bölümüzde teorik derslerin pratikte uygulanması açısından Çevre Kimyası I ve II Laboratuvarları, Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Fiziksel Kimyasal İşlemler Laboratuvar dersleri verilmek üzere laboratuvar alanlarımız mevcuttur. Ayrıca son yarıyılda yaptırılan "Bitirme Projesi" kapsamında, öğrenciler seçtikleri araştırma konusuna bağlı olarak laboratuvarda deneysel çalışmalar da yapabilmektedir.

5.1.2 Eğitim Planının Öğrenciye Katkısı

Bölümümüz kapsamında eğitim alan öğrencilerimizin ülke değerlerine ve ekosisteme sahip çıkarak çevre bilincinin ön planda tutulduğu ve bilgi ve donanımlarını kullanarak ürünümüz olan (su, atık su, kanalizasyon suyu, katı atık ve tehlikeli atık gibi) maddelerin 3R kuralına göre yeniden kullanım, geri dönüşüm ve geri kazanım ilkeleri doğrultusunda toplumun ihtiyaçları göz önüne alınarak ürünlerin gerekli kuruluşlar tarafından belirlenen kriterlere uyup uymaması için yapılan kantitatif ve kalitatif olarak kirleticilerin tespit edilmesi ve ürünün yeniden kullanılabilmesi için gereken yöntemlerin tasarımı, inşaat aşaması ve işletmeye alınması aşamasında görev alabilecek alt yapıyı oluşturmaktır.

5.1.3 Eğitim Planının Disipline Özgü Bileşenleri

Bölümümüzde eğitim planı ilk yıllarda verilen dersler temel bilgi ağırlığı hakimken, son yıllar da verilen dersler ise çevre mühendisliği mesleki bilgiler ağırlıklında olarak eğitim planı, temel ve mesleki bilgileri uygun bir sırada verilmektedir. Üniversitemizin http://dbp.erciyes.edu.tr/Default.aspx link adresinden ya da bölümüzün sayfasından ders içeriklerine ulaşılabilmektedir.

5.1.4 Eğitim planında yer alan tüm derslerin (bölüm dışı dersler dahil) izlencelerini, belirtilen formata uygun olarak, Ek I.1'de verilmiştir.

5.2 Eğitim Planını Uygulama Yöntemi

5.2.1 Eğitim Planı içeriği Tablo 5.1'de verilmektedir. Bir öğrenci mezun olabilmek için toplam 240 AKTS kredilik ders almalıdır. 240 AKTS kredilik ders 160 saatlik derse karşılık gelmektedir. Eğitim öğretimin birinci ve ikinci yılında Matematik, Fizik, Kimya ve Çevre mühendisliği alt yapısını oluşturmak için temel bilim dersleri (41 saat) verilmektedir. Temel bilim derslerinden olan Matematik I (MAT 111), Fizik I (FİZ 117), Genel Kimya I (KİM 111) birinci yarı yılda, Matematik II (MAT 112), Fizik II (FİZ 118), Genel Kimya II (KİM 112) ikinci yarıyılda ve Diferansiyel Denklemler (MAT 221) üçüncü yarıyılda verilmektedir. Temel

bilim derslerine ek olarak Çevre Mühendisliğinin alt yapısını oluşturmak için, Teknik Resim (ÇM 107), Çevre Mühendisliğine Giriş (ÇM 109) birinci yarıyıl, Statik-Mukavemet (ÇM 108), Ekoloji (ÇM 114) ikinci yarıyılda, İstatistik (ÇM 217), Malzeme (ÇM 211) dersleri üçüncü yarı yılda ve Hidroloji (ÇM 214), Hidrolik (ÇM 210) dersleri dördüncü yarı yıl döneminde verilmekte olup tüm dersler (240 AKTS) içerisindeki yüzdesi eğitim planının %25'sini oluşturmaktadır. Mesleki konular olarak eğitim planına bakıldığında (169 AKTS) ise bu oran %70,4 olarak hesaplanmaktadır.

Bölümümüz eğitim planında üçüncü ve dördüncü yarıyılda her dönem iki saatlik 3 AKTS kredi değerine sahip birer seçmeli ders seçilmesi mecburi olup, beşinci dönem itibariyle iki saatlik 3 AKTS kredi değerine sahip her dönem ikişer seçmeli ders seçilmesi zorunludur. Tüm bu derslerin yanı sıra eğitim planında tüm öğrencilerin almak zorunda oldukları Türk Dili, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, gibi kredi toplamına katılmayan dersler de bulunmaktadır.

Bazı derslerde öğrenciler dersin içeriğine paralel olarak laboratuvar çalışmalarını gerçekleştirirler. Bu Laboratuvar çalışmaları Fiziksel kimyasal I ve II, Mikrobiyoloji, Çevre Kimyası I ve II şeklindedir.

Eğitim planı oluşturulurken, temel ve mesleki bilgileri uygun bir sırada verilecek şekilde derslerin sıralanmasına dikkat edilmiştir. İlk 2 yıl verilen dersler temel bilimler ağırlıklıdır. Son 2 yılda verilen dersler ise meslek eğitimi ağırlıklıdır.

Eğitim planı ders uygulama formları örnekleri Ek I.1'de verilmiştir. Ayrıca ders uygulama formlarına ders bilgi paketindeki https://dbp.erciyes.edu.tr/Program/P3.aspx web adresinden Türkçe seçilerek Lisans – Mühendislik Fakültesi- Çevre Mühendisliği Bölümü seçildikten sonra sayfaya Müfredat Dersleri ve AKTS Kredileri bölümü tıklandığında ya da https://cevre.erciyes.edu.tr/?Anasayfa web sayfasından Eğitim & Öğretim- Lisans Programları- Ders içerikleri Türkçe seçilerek her bir dersin içeriği uygulanışı ile ilgili bilgiler görülebilmektedir.

5.3 Eğitim Planı Yönetim Sistemi

5.3.1 Eğitim planı iç ve dış paydaşlardan gelen görüşler, MÜDEK beklentileri ve güncel gelişmeler göz önünde bulundurularak sürekli geliştirilmeye açıktır. Bir dersin eğitim planına alınmasındaki ilk adım ders önerisini yapan öğretim üyesinin dersle ilgili bilgileri içeren bir dilekçe ile bölüm başkanlığına iletmesidir. Bölüm kurulu ders içeriğini inceleyerek Bölüm Başkanlığı'na görüşünü bildirir. Bölüm Başkanlığı da uygun görürse önerilen dersi eğitim planına alır. Bölüm Başkanlığı'nın incelemeleri sonucu gerekli görülen dersler de ders planına alınabilir.

Eğitim Planı'nda bulunan derslerin bir kısmı temel bilgileri içeren derslerdir. Çeşitli konuların detaylı olarak incelenmesini içeren Seçmeli Dersler, teknik alandaki güncel gelişmeler hakkında bilgi sahibi olunması ve iş yaşamı, sosyal ilişkiler vb. konularda geniş görüşlülük açısından oldukça önemli görülmektedir. Bu sebeple Eğitim Planı'nda seçmeli derslerin sayısının arttırılmasına çok önem verilmektedir. Disiplinler arası çalışmaları teşvik etmek için Mühendislik Fakültesi bünyesinde tüm fakülte öğrencilerinin alabileceği ortak seçmeli derslerin açılmasına da önem verilmektedir.

Her öğretim üyesi dönem sonunda öğrencilere uygulanan ders anketlerinin çıktılarını inceleyerek bir sonraki öğretim yılında dersi daha kaliteli olarak verebilmek için gerekli düzenlemeleri yapacaktır. Ders içeriğinin güncelliğini sağlamak için kitaplarının en son basımı kullanılır. Mezunlarımız ve işverenlerimiz de deneyimlerinden yola çıkarak eğitim planında yer almasını uygun gördükleri dersler hakkında Bölüm Başkanlığı'nı bilgilendirirler.

5.4 Eğitim Planının Bileşenleri

Eğitim Planı içeriği Tablo 5.1'de verilmektedir. Bir öğrenci mezun olabilmek için toplam 240 AKTS kredilik ders almalıdır. Bu 160 (240 AKTS) saatlik dersin 41 saati matematik ve temel bilim dersleri olup eğitim planının %25,62'ini oluşturmaktadır. Temel bilim ve matematik dersleri 1. ve 2. sınıfta verilmektedir.

Eğitimin 2. yılı ile birlikte teknik ağırlıklı mesleki dersin verildiğini görmekteyiz. Ders planında teknik içerikli derslerin toplam saati 116'dür. Bu eğitim planında %72,5'lik bir dilime karşılık gelmektedir. Bu oran MÜDEK'in meslek eğitimi dersleri için öngördüğü %37,5 alt sınırını üstündedir.

Öğrenciler 3. sınıfa geldiklerinde V. dönemde bir, VI. Dönemde 3 Seçmeli ders almak zorundadır. 4. sınıf öğrencileri de güz yarıyılında 2 tane, bahar yarıyılında da bir tane seçmeli ders alırlar. Tüm bunların yanı sıra eğitim planında tüm öğrencilerin almak zorunda oldukları Türk Dili, Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi, Yabancı Dil, Mesleki İngilizce gibi kredi toplamına katılmayan dersler de bulunmaktadır.

5.5 Ana Tasarım Deneyimi

Öğrenciler 4. sınıfta Çevre Tasarım ve Uygulamaları dersi ile Bitirme Projeleriyle birlikte eğitim- öğretim boyunca aldıkları teorik ve pratik dersleri uygulamaya dönüştürürler. Ayrıca yedinci ve sekizinci yarıyıl dönemlerinde aldıkları staj çalışmaları da mevcut bilgilerin pratiğe dönüşmesini sağladığı gibi yeni bilgiler edinmeye de olanak sağlamaktadır. Bunlara ek olarak öğrenciler bazı derslerde projeler hazırlamaktadırlar.

5.5.2 Ana tasarım deneyimi bazı seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu deneyimin tüm öğrenciler tarafından edinildiğinin nasıl garanti edildiğini açıklayınız.

Ana tasarım deneyimi bazı seçmeli derslerle karşılanmamaktadır.

Tablo 5.1 Lisans Eğitim Planı

Çevre Mühendisliği

Ders Kodu	Ders Adı(1)	Öğretim Dili (2)	Kategori (Kredi ya da AKTS Kredisi) (3),(4),(5)			
			Matematik ve Temel Bilimler (6)	Mesleki Konular (7) *Önemli düzeyde tasarım içerenlere (√) koyunuz*	Genel Eğitim (8)	Diğer (9)
1. Yarıyıl						
AİİT 101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKİLAP TARİHİ-I	TÜRKÇE		( )	2	
TD 101	TÜRK DİLİ-I	TÜRKÇE		( )	2	
MAT 111	MATEMATİK-I	TÜRKÇE	6	( )		
FİZ 117	FİZİK-I	TÜRKÇE	6	( )		
KİM 111	GENEL KİMYA-I	TÜRKÇE	5	( )		

ÇM 107	TEKNİK RESİM	TÜRKÇE		(√)3		
ÇM 109	ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	TÜRKÇE		(√)2		
ÇM 111	TEMEL BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLER KULLANIMI-I	TÜRKÇE		( )		2
ÇM 117	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ-I	TÜRKÇE		( )		2
2. Yarıyıl						
AİİT 102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKİLAP TARİHİ-II	TÜRKÇE		( )	2	
TD 102	TÜRK DİLİ-II	TÜRKÇE		( )	2	
MAT 112	MATEMATİK-II	TÜRKÇE	6	( )		
FİZ 118	FİZİK-II	TÜRKÇE	6	( )		
KİM 112	GENEL KİMYA-II	TÜRKÇE	5	( )		
ÇM 108	STATİK-MUKAVEMET	TÜRKÇE	3	( )		
ÇM 112	TEMEL BİLGİSAYAR BİLİMLERİ	TÜRKÇE		(√)2		
ÇM 114	EKOLOJİ	TÜRKÇE	2	( )		
ÇM 118	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ-II	TÜRKÇE		( )		2
3. Yarıyıl						
ÇM 201	ÇEVRE KİMYASI-I	TÜRKÇE		(√)6		
MAT 221	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	TÜRKÇE	6	( )		
ÇM 209	AKIŞKANLAR MEKANİĞI	TÜRKÇE		(√)5		
ÇM 211	MALZEME	TÜRKÇE		(√)4		

ÇM 217	İSTATİSTİK	TÜRKÇE	4	( )		
ÇM 219	ÖLÇME BİLGİSİ	TÜRKÇE		(√)3		

SEÇ 2G1	SEÇMELİ-I	TÜRKÇE		(√)3		
4. Yarıyıl						
ÇM 202	ÇEVRE KİMYASI-II	TÜRKÇE		(√)6		
ÇM 204	ÇEVRE KİMYASI LABORATUVARI	TÜRKÇE		(√)4		
ÇM 206	ÇEVRE MİKROBİYOLOJİSİ	TÜRKÇE		(√)5		
ÇM 208	ÇEVRE MİKROBİYOLOJİSİ LABORATUVARI	TÜRKÇE		(√)3		
ÇM 210	HİDROLİK	TÜRKÇE	4	( )		
ÇM 214	HİDROLOJİ	TÜRKÇE	5	( )		
SEC 2B1	SEÇMELİ-II	TÜRKÇE		(√)3		
5. Yarıyıl						
ÇM 301	FİZİKSEL KİMYASAL TEMEL İŞLEMLER	TÜRKÇE		(√)5		
ÇM 303	SU KİRLİLİĞİ KOTROLÜ	TÜRKÇE		(√)4		
ÇM 305	HAVA KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ	TÜRKÇE		(√)4		
ÇM 307	BİYOLOJİK PROSESLER	TÜRKÇE		(√)5		
ÇM 309	SU GETİRME	TÜRKÇE		(√)3		
ÇM 313	FİZİKSEL KİMYASAL TEMEL İŞLEMLER LABORATUVARI	TÜRKÇE		(√)3		
SEÇ 3G1	SEÇMELİ-III (G1)	TÜRKÇE		(√)3		
SEÇ 3G2	SEÇMELİ-III (G2)	TÜRKÇE		(√)3		
6. Yarıyıl						
ÇM 304	İÇME SULARIN ARITILMASI	TÜRKÇE		(√)6		
ÇM 306	ATIKSU ARITIMI	TÜRKÇE		(√)6		

ÇM 308	KATI VE TEHLİKELİ ARIKLARIN YÖNETİMİ	TÜRKÇE		(√)5		
ÇM 316	KANALİZASYON	TÜRKÇE		(√)4		
ÇM 318	MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	TÜRKÇE		(√)3		
SEC 3B1	SEÇMELİ-III (B1)	TÜRKÇE		(√)3		
SEC 3B2	SEÇMELİ-III (B2)	TÜRKÇE		(√)3		
7. Yarıyıl						
ÇM 401	ATIKSU ARITMA TESİSLERİN TASARIMI	TÜRKÇE		(√)5		
ÇM 479	ARITMA TESİSLERİNİN İŞLETİLMESİ VE EKİPMANLARI	TÜRKÇE		(√)3		
ÇM 407	ÇEVRE TASARIM VE UYGULAMALARI	TÜRKÇE		(√)6		
ÇM 409	ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ	TÜRKÇE		(√)4		
ÇM 481	STAJ-I	TÜRKÇE		(√)6		
SEC 4G1	SEÇMELİ-IV (G1)	TÜRKÇE		(√)3		
SEC 4G2	SEÇMELİ-IV (G2)	TÜRKÇE				
8. Yarıyıl						
ÇM 402	YAPI MÜHENDİSLİĞİ	TÜRKÇE		(√)4		
ÇM 404	ÇEVRESEL MODELLEME	TÜRKÇE		(√)4		
ÇM 406	ENDÜSTİYEL KİRLİLİK KONTROLÜ	TÜRKÇE		(√)4		
ÇM 410	BİTİRME PROJESİ	TÜRKÇE		(√)6		
ÇM 482	STAJ-II	TÜRKÇE		(√)6		
SEC 4B1	SEÇMELİ-IV (B1)	TÜRKÇE		(√)3		
SEC 4B2	SEÇMELİ-IV (B2)	TÜRKÇE		(√)3		

PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI[10]	60	169	8	6	
Mezuniyet için Toplam Kredi/AKTS	240				

TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ		25	69,58		
Toplamlar bu satırlardan en az birini sağlamalıdır	En düşük kredi/AKTS kredisi	32/60	48/90		
	En düşük yüzde	% 25	% 37,5		

Notlar:

(1) Öğretim dili Türkçe olmasa bile ders adını Türkçe yazınız.

(2) Öğretim dilini yazınız.

(3) Öğrenci başarı hesaplamalarında kredi ve AKTS kredisinden hangisi kullanılıyorsa, bu tabloda sadece onu kullanınız.

(4) Yukarıdaki kategoriler için derslerin MÜDEK Ölçütlerini sağlama kontrolu MÜDEK değerlendiricisi tarafından ÖDR'de yer alan ders izlenceleri ve kurum ziyareti sırasında eğitim malzemeleri ve öğrenci çalışmaları incelenerek yapılacaktır.

(5) Bir ders birden fazla kategori ile ilgili ise, dersin toplam kredisi bu kategoriler arasında tam sayılar kullanılarak dağıtılabilir.

(6) Temel bilimlere örnekler: Fizik, Kimya, Biyoloji, Yer Bilimleri, vb.

(7) 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.

(8) Genel Eğitime örnekler: Sosyal ve Beşeri Bilimler, İktisadi ve İdari Bilimler, vb.

(9) Diğer: Yukarıdaki 3 kategoriye girmeyen konular. Örnekler: Temel bilgisayar kullanımı ve programlama, bireysel beceri geliştirmeye yönelik spor ve müzik, vb.

Toplamlar hesaplanırken zorunlu derslerin hepsi, seçmeli derslerin ise, yalnızca eğitim planında yer aldığı sayı kadarı kullanılmalıdır.

Tablo 5.2 Ders ve Sınıf Büyüklükleri
Çevre Mühendisliği

Dersin Kodu	Dersin Adı	Son İki Yarıyılda Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Dersin Türü[(1)]			
				Sınıf Dersi	Laboratuvar	Problem Saati	Diğer
AİİT 101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-I	1	-	%100			
TD 101	TÜRK DİLİ-I	1	-	%100			
ÇM 101	MATEMATİK-I	1	-	%100			
ÇM 103	FİZİK-I	1	-	%75	%25		
ÇM 105	GENEL KİMYA-I	1	-	%75	%25		
ÇM 107	TEKNİK RESİM-I	1	-	%33	%67		
ÇM 109	ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	1	9	%100			
ÇM 111	TEMEL BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLER KULLANIMI-I	1	5	%100			
ÇM 115	FOREIGN LANGUAGE FOR ENVIRONMENTAL ENGINEERS-I	1	4	%100			
ÇM 117	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ-I	1	-	%100			
AİİT 102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-II	1	-	%100			
TD 102	TÜRK DİLİ-II	1	-	%100			

ÇM 102	MATEMATİK-II	1	-	%100			
ÇM 104	FİZİK-II	1	-	%100			
ÇM 106	GENEL KİMYA-II	1	-	%75	%25		
ÇM 108	STATİK-MUKAVEMET	1	8	%100			
ÇM 112	TEMEL BİLGİSAYAR BİLİMLERİ	1	6	%100			
ÇM 114	EKOLOJİ	1	6	%100			
ÇM 116	FOREIGN LANGUAGE FOR ENVIRONMENTAL ENGINEERS-II	1	1	%100			
ÇM 118	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ-II	1	6	%100			
ÇM 201	ÇEVRE KİMYASI-I	1	11	%100			
ÇM 205	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	1	-	%100			
ÇM 209	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ	1	15	%100			
ÇM 211	MALZEME	1	16	%100			
ÇM 217	İSTATİSTİK	1	12	%100			
ÇM 219	ÖLÇME BİLGİSİ	1	8	%100			
SEÇ 2G1	SEÇMELİ-I	1	11	%100			
ÇM 202	ÇEVRE KİMYASI-II	1	11	%100			
ÇM 204	ÇEVRE KİMYASI LABORATUVARI	1	14		%100		
ÇM 206	ÇEVRE MİKROBİYOLOJİSİ	1	14	%100			

ÇM 208	ÇEVRE MİKROBİYOLOJİSİ LABORATUVARI	1	13		%100		
ÇM 210	HİDROLİK	1	10	%100			
ÇM 214	HİDROLOJİ	1	13	%100			
SEÇ 2B1	SEÇMELİ-II	1	8	%100			
ÇM 301	FİZİKSEL KİMYASAL TEMEL İŞLEMLER	1	39	%100			
ÇM 303	SU KİRLİLİĞİ KONTROLÜ	1	35	%100			
ÇM 305	HAVA KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ	1	28	%100			
ÇM 307	BİYOLOJİK PROSESLER	1	33	%100			
ÇM 309	SU GETİRME	1	25	%100			
ÇM 313	FİZİKSEL KİMYASAL TEMEL İŞLEMLER LABORATUVARI	1	29		%100		
SEÇ 3G1	SEÇMELİ-III (G1)	1	17	%100			
SEÇ 3G1	SEÇMELİ-III (G1)	1	23	%100			
SEÇ 3G2	SEÇMELİ-III (G2)	1	26	%100			
ÇM 304	İÇME SULARININ ARITILMASI	1	22	%100			
ÇM 306	ATIKSULARIN ARITILMASI	1	25	%100			
ÇM 308	KATI VE TEHLİKELİ ATIKLARIN YÖNETİMİ	1	23	%100			
ÇM 316	KANALİZASYON	1	17	%100			
ÇM 318	MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ	1	24	%100			

SEÇ 3B1	SEÇMELİ-III (B1)	1	25	%100			
SEÇ 3B2	SEÇMELİ-III (B2)	1	21	%100			
		1	15	%100			
ÇM 401	ATIKSU ARITMA TESİSLERİN TASARIMI	1	31	%33	%67		
ÇM 403	ARITMA ÇAMURLARININ KONTROLÜ	1	31	%100			
ÇM 407	ÇEVRE TASARIM VE UYGULAMALARI	1	30		%100		
ÇM 409	ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ	1	32	%100			
ÇM 481	STAJ-I	1	-		%100		
SEÇ 4G1	SEÇMELİ-IV (G1)	1	35	%100			
SEÇ 4G2	SEÇMELİ-IV (G2)	1	29	%100			
SEÇ 4G2	SEÇMELİ-IV (G2)	1	14				
ÇM 402	YAPI MÜHENDİSLİĞİ	1	35	%100			
ÇM 404	ÇEVRESEL MODELLEME	1	34	%100			
ÇM 406	ENDÜSTRİYEL KİRLİLİK KONTROLÜ	1	31	%100			
ÇM 410	BİTİRME PROJESİ	1	10		%100		
ÇM 482	STAJ-II	1	-		%100		
SEÇ 4B1	SEÇMELİ-IV (B1)	1	15	%100			
SEÇ 4B1	SEÇMELİ-IV (B1)	1	25	%100			

SEÇ 4B2	SEÇMELİ-IV (B2)	1	28	%100			

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

Ölçüt 6. Öğretim Kadrosu

6.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği

6.1.1 Tablo 6.1 ve 6.2'yi doldurunuz. Bu tablolarda, programı yürüten bölümde yer alan tam zamanlı, yarı zamanlı ve ek görevli tüm öğretim üyeleri ve öğretim görevlileri yer almalıdır.

6.1.2-6.1.3-Bölümün akademik kadrosu 2547 sayılı YÖK yasasına ve ilgili yönetmeliklerine göre yapılandırılmıştır. Bu yapı, Çevre Teknolojisi ve Çevre Bilimler olmak üzere iki anabilim dalından oluşmaktadır. ERÜ Çevre Mühendisliği'nde 13 akademik personeli bulunmaktadır. Çevre Teknolojileri ana bilim dalında 2 profesör, 1 doçent, 2 Dr. Öğretim üyesi ve 1 araştırma görevlisi bulunmaktadır. Çevre Bilimleri ana bilim dalında 1 profesör, 2 doçent, 2 Dr. Öğretim üyesi ve 2 araştırma görevlisi bulunmaktadır. Araştırma görevlilerinden 2'si doktora programına, biri ise yüksek lisans programına devam etmektedir.

ERÜ. Çevre Mühendisliği Akademik Personelin Anabilim Dallarına Göre Dağılımı.

Anabilim dalı	Prof.	Doç.	Dr. Öğretim Üyesi	Arş. Gör. Dr.	Arş. Gör.
Çevre Teknolojisi	3	-	2	1	-
Çevre Bilimleri	2	1	2	1	1

6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri

6.2.1 Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı yüksek olmasının yanında, öğretim kadrosu nitelik açısından programın sürdürülmesi ve geliştirilmesi yönünden yeterli durumdadır. Tüm öğretim üyeleri, bir öğretim üyesinin kendisini geliştirmesinin ve yenilikleri izlemesinin verilen eğitimin kalitesi açısından önem taşıdığının bilincinde olup, alanlarındaki son gelişmeleri takip etmektedirler. Derslerde, ders kitaplarının son baskısını kullanmaya, son çalışmaları alarak sunum hazırlamaya özen göstermektedirler. Bu konuda Araştırma görevlilerine ve lisansüstü öğrencilere iyi örnek olmaya çalışmaktadırlar.

Bölümümüzde, toplam öğrenci sayısının (173 kişi), toplam öğretim üyesi sayısına (10) oranı 17,3 olup aşağıda detayları verilmektedir.

$\frac{Toplam\ Öğrenci\ Sayısı}{Öğretim\ Üyesi\ Sayısı}$ ifadesi kullanılarak; $\frac{173}{10}$ =17,3'tür. Bu oran birçok üniversiteye göre yüksektir.

Aşağıda tüm öğretim elemanlarının son 5 yıldaki yayın sayıları görülmektedir. Öğretim üyeleri bu konuda ellerinden gelen gayreti göstermektedir.

Öğretim elemanlarının son 5 yıldaki yayın sayıları.

Öğretim Elemanının Adı	Uluslararası Makale	Ulusal Makale	Uluslararası Bildiri	Ulusal Bildiri
Prof. Dr. Oktay ÖZKAN	5	1	16	1
Prof. Dr. Yalçın Sevki YILDIZ	10	-	7	1
Prof. Dr. Merve OĞUZ	3	8	21	1

Prof. Dr. Filiz DADAŞER ÇELİK	9	6	25	5
Prof. Dr. Nuray ATEŞ	9	4	27	1
Doç. Dr. Ömür GÖKKUŞ	11	2	8	3
Dr. Öğr. Üyesi Evrim KARAÇETİN	2	-	8	-
Dr. Öğr. Üyesi İbrahim UYANIK	6	1	17	1
Dr. Öğr. Üyesi Hamdi MIHÇIOKUR	5	-	3	-
Dr. Öğr. Üyesi Şükrü Taner AZGIN	6	1	9	1
Arş. Gör. Dr. Merve TEMİZYÜREK ARSLAN	1	-	3	-
Arş. Gör. Dr. Dilşad ÖZTÜRK	-	-	3	-
Arş. Gör. Şeyma AYDIN	-	-	-	-

6.3 Atama ve Yükseltme

Erciyes Üniversitesi 22 Şubat 2018 tarih ve 7100 Sayılı "Yükseköğretim Kanunu İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" ile değiştirilen 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu ve Öğretim Üyeliğine Yükseltilme ve Atanma Yönetmeliğindeki ilkelerini esas almaktadır. Dr. Öğretim Üyesi, Doçent ve Profesör atamaları için YÖK tarafından belirlenen kriterlerin taşınması mecburi olup, https://www.yok.gov.tr/ana-sayfa link bağlantısından Akademik-Atama Kriterleri tıkladıktan sonra çıkan sayfada Erciyes Üniversitesi seçilerek ulaşılabilmesinin yanı sıra doğrudan https://www.yok.gov.tr/Documents/Akademik/AtanmaKriterleri/erciyes_kriter.pdf link bağlantısı üzerinden ulaşılabilmektedir.

Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti

[ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ]

Öğretim Elemanının Adı	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. Oktay ÖZKAN	TZ	ÇM 406 / 4 / BAHAR / 2020- 2021	%80	%20	
		ÇEM 722/ 5 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇEM 752/ 5 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇEM 812/ 25 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇEM 851/ 5 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇEM 712/ 25 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇM 409/ 4 / GÜZ/ 2020- 2021	%70	%30	
		YDYL/ 2 / GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		UAYL/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		ÇEM 821/ 2/ GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		ÇM 202 / 6 / BAHAR / 2020- 2021	%100	-	-
		ÇM 348/ 3 / BAHAR / 2020- 2021	%100	-	-

Prof. Dr. Yalçın Şevki YILDIZ	TZ	ÇEM 546/ 7.5/ BAHAR / 2020- 2021	%70	%30	-
		ÇEM 800/ 5/ BAHAR / 2020- 2021	%40	%60	-
		ÇEM 900/ 5/ BAHAR / 2020- 2021	%30	%70	-
		TDD / 2 / BAHAR/ 2020- 2021	%30	%70	-
		TDYL/ 2 / BAHAR/ 2020- 2021	%40	%60	-
		ÇM 301/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021	%100	-	-
		ÇEM 547/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	%70	%30	-
		TDYL 800/ 2/ GÜZ/ 2020- 2021	%40	%60	-
Prof. Dr. Merve OĞUZ	TZ	ÇM 306/ 6 / BAHAR / 2020- 2021	%100		
		ÇM 432/ 3 / BAHAR / 2020- 2021	%80	%20	
		ÇEM 510/ 7.5/ BAHAR / 2020- 2021	%50	%50	
		ÇEM 618/ 7.5/ BAHAR / 2020- 2021	%50	%50	
		TDYL 700/ 2 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		UAYL/ 5 / BAHAR / 2020 – 2021		%100	
		TDDR 800 / 2 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		UADR / 5 / BAHAR / 2020 – 2021		%100	

		ÇM 307/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021	%100		
		ÇM 109/ 2 / GÜZ/ 2020- 2021	%80	%20	
		ÇEM 523 / 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	%70	%30	
		ÇEM 610/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		UAYL/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		UADR/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021		%100	
Prof. Dr. Filiz DADAŞER ÇELİK	TZ	ÇM 404/ 4 / BAHAR / 2020- 2021	%100		
		ÇEM 538/ 7.5/ BAHAR / 2020-2021	%80	%20	
		ÇEM 624/ 7.5/ BAHAR / 2020-2021	%80	%20	
		ÇEM 712 / 25 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇEM 813/ 25 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇEM 721/ 2 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇEM 722 / 2 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇEM 822 / 2 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇEM 752/ 5 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇEM 853/ 5 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇM 115/ 2 / GÜZ/ 2020- 2021	%100		

		ÇM 303/ 4 / GÜZ/ 2020- 2021	%100		
		ÇM 345/ 3 / GÜZ/ 2020- 2021	%100		
		ÇM 407/ 6 / GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		TDYL/ 2 / GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		TDDR/ 2/ GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		UAYL/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		UADR/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		ÇEM 537/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	%80	%20	
		ÇEM 628/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	%80	%20	
Prof. Dr. Nuray ATEŞ	TZ	ÇM 304/ 6 / BAHAR / 2020- 2021	%100		
		ÇM 476/ 3 / BAHAR / 2020- 2021	%80	%20	
		ÇEM 534/ 7.5/ BAHAR / 2020-2021	%80	%20	
		ÇEM 611/ 7.5/ BAHAR / 2020-2021	%80	%20	
		ÇEM 721 / / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇEM 715 / 25 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇEM 751/ 25 / BAHAR / 2020- 2021		%100	

		ÇEM 855/ 5 / BAHAR / 2020- 2021		%100	
		ÇM 403/ 4/ GÜZ/ 2020- 2021	%100		
		ÇEM 634/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	%80	%20	
		ÇEM 532/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	%80	%20	
		ÇEM 500/ 4 / GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		TDYL/ 2 / GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		TDDR/ 2/ GÜZ/ 2020- 2021		%100	
		UADR/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021		%100	
Doç. Dr. Zülküf KAYA	TZ	ÇM 108/2/ BAHAR / 2020- 2021	100	-	-
		ÇM 402/ 6 / BAHAR / 2020- 2021	100	0	-
Doç. Dr. Ömür GÖKKUŞ	TZ	ÇM 204 /3/ BAHAR/ 2020-2021	%80	%20	%0
		ÇM 316 /4/ BAHAR/ 2020-2021	%100	%0	%0
		ÇM 344/ 3 / BAHAR / 2020-2021	%80	%20	%0
		ÇEM 501/ 7.5/ BAHAR / 2020-2021	%50	%50	%0
		ÇEM 629/ 7.5/ BAHAR / 2020-2021	%50	%50	%0
		TDD/ 2 / BAHAR / 2020- 2021	%20	%80	%0
		TDYL/ 2 / BAHAR / 2020- 2021	%30	%70	%0

		UADDR/ 5 / BAHAR / 2020- 2021	%20	%80	%0
		UADYL / 5 / BAHAR / 2020- 2021	%30	%70	%0
		ÇM 327/ 3 / GÜZ/ 2020- 2021	%80	%20	%0
		ÇM 313 / 3 / GÜZ/ 2020- 2021	%80	%20	%0
		ÇEM 520/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	%50	%50	%0
		ÇEM 635/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	%50	%50	%0
		TDYL/ 2 / GÜZ/ 2020- 2021	%30	%70	%0
		TDDR/ 2 / GÜZ/ 2020- 2021	%20	%80	%0
		UAYL/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021	%30	%70	%0
		UADR/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021	%20	%80	%0
Doç. Dr. Özgür ÖZDEMİR	EG	ÇM422/ 3/ BAHAR / 2020-2021	%80	%20	
		İNŞ 586/ 3/ BAHAR / 2020-2021	%80	%20	
		ÇM 423/ 3/ GÜZ/ 2020- 2021	%80	%20	
		ÇM 114/ 3/ BAHAR / 2020-2021	% 100		
		ÇM 206/ 5 / BAHAR / 2020-2021	% 80	%20	
		ÇM 208/ 3/ BAHAR / 2020-2021	% 80	%20	
		ÇEM 544/ 7.5/ BAHAR / 2020-2021	% 80	%20	

Dr. Öğr. Üyesi Evrim KARAÇETİN	TZ	TD/ 2 / BAHAR / 2020- 2021		% 100	
		UADR/ 5 / BAHAR / 2020- 2021		% 100	
		UAYL / 5 / BAHAR / 2020- 2021		% 100	
		ÇM 217/ 4 / GÜZ/ 2020- 2021	% 80	%20	
		ÇM 474/ 3 / GÜZ/ 2020- 2021	% 80	%20	
		ÇM 410/ 6 / GÜZ/ 2020- 2021		% 100	
		AGS 585/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	% 80	%20	
		ÇEM 545/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	% 80	%20	
		TDYL/ 2 / GÜZ/ 2020- 2021		% 100	
		UAYL/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021		% 100	
		UADR/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021		% 100	
Dr. Öğr. Üyesi İbrahim UYANIK	TZ	ÇM 118 / 2 / BAHAR / 2020- 2021	% 50	% 50	
		ÇM 258/ 3 / BAHAR / 2020- 2021	% 50	% 50	
		ÇM 318/ 3 / BAHAR / 2020- 2021	% 100		
		ÇEM 530/ 7.5/ BAHAR / 2020-2021	% 50	% 50	
		ÇEM 712 / 25 / BAHAR / 2020- 2021		% 100	
		ÇEM 752/ 5 / BAHAR / 2020- 2021		% 100	
		ÇEM 722/ 2 / BAHAR / 2020- 2021		% 100	
		ÇM 229/ 3 / GÜZ/ 2020- 2021	% 50	% 50	
		ÇM 305/ 4 / GÜZ/ 2020- 2021	% 100		

		ÇM 401 / 5 / GÜZ/ 2020- 2021		% 100	
		ÇEM 549/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	% 50	% 50	
		UA / 5 / GÜZ/ 2020- 2021		% 100	
		TDYL/ 2 / GÜZ/ 2020- 2021		% 100	
		MİM S140/ 3 / GÜZ/ 2020- 2021	% 50	% 50	
Dr. Öğr. Üyesi Hamdi MIHÇIOKUR	TZ	ÇM 308/5/ BAHAR / 2020- 2021	%90	%10	-
		ÇM 342/ 3 / BAHAR / 2020- 2021	%100	-	-
		ÇEM 540/ 7.5/ BAHAR / 2020-2021	%80	%20	-
		ÇEM 610/ 7.5/ BAHAR / 2020-2021	%80	%20	-
		ÇEM 600/ 4 / BAHAR / 2020- 2021	%10	%90	-
		ÇEM 711/25 / BAHAR / 2020- 2021	%10	%90	-
		ÇEM 712/ 25 / BAHAR / 2020- 2021	%10	%90	-
		ÇEM 814/ 25 / BAHAR / 2020- 2021	%10	%90	-
		ÇEM 751/ 5 / BAHAR / 2020- 2021	%50	%50	-
		ÇEM 752/ 5 / BAHAR / 2020- 2021	%50	%50	-
		ÇEM 854/ 5 / BAHAR / 2020- 2021	%50	%50	-
		ÇEM 721/ 2 / BAHAR / 2020- 2021	%50	%50	-
		ÇEM 821/ 2 / BAHAR / 2020- 2021	%50	%50	-

		ÇM 211/3 / GÜZ/ 2020- 2021	%95	%5	-
		ÇM 309/ 3 / GÜZ/ 2020- 2021	%100	%0	-
		ÇM 201/ 6 / GÜZ/ 2020- 2021	%100	%0	-
		ÇEM 551/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	%80	%20	-
		ÇEM 721/ 2 / GÜZ/ 2020- 2021	%50	%50	-
		ÇEM 711/ 25 / GÜZ/ 2020- 2021	%10	%90	-
		ÇEM 712/ 25 / GÜZ/ 2020- 2021	%10	%90	-
		ÇEM 821/ 2 / GÜZ/ 2020- 2021	%50	%50	-
		ÇEM 813/ 25 / GÜZ/ 2020- 2021	%10	%90	-
		ÇEM 751/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021	%50	%50	-
		ÇEM 853/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021	%50	%50	-
		ÇM 210/ 4 / BAHAR / 2020–2021	%100	-	-
		ÇM 214/ 5 / BAHAR / 2020–2021	%80	%20	-
		ÇM 407/ 6/ BAHAR / 2020–2021	-	%50	%50
		ÇEM 542 / 7.5 / BAHAR / 2020- 2021	%40	%60	-
		ÇEM 500/ 4 / BAHAR / 2020- 2021	-	%50	%50

Dr. Öğr. Üyesi Şükrü Taner AZGIN	TZ	ÇEM 721 / 2 / BAHAR / 2020- 2021	-	%30	%70
		ÇEM 751 / 5 / BAHAR / 2020 – 2021	-	%30	%70
		ÇEM 711/ 25 / BAHAR / 2020 – 2021	-	%30	%70
		ÇEM 822 / 2 / BAHAR / 2020- 2021	-	%30	%70
		ÇM 209/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021	%100	-	-
		ÇM 331/ 3/ GÜZ/ 2020- 2021	%80	%20	-
		ÇM 401/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021	%20	%20	%60
		ÇEM 534/ 7.5 / GÜZ/ 2020- 2021	%60	%40	-
		YDYL 721 /2 / GÜZ/ 2020- 2021	-	%30	%70
		ÇEM 751/ 5 / GÜZ/ 2020- 2021	-	%30	%70
		ÇM 711/ 25 / GÜZ/ 2020- 2021	-	%30	%70
MİS. Ahmet KOLKIRAN	EG	ÇM 461/ 3/ GÜZ/ 2020- 2021	%70	%30	

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. Gerektiğinde ilave satır ekleyiniz.
(3) Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanının toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.
(4) Uzun süreli izinleri "Diğer" sütununda gösteriniz.

Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi
Çevre Mühendisliği

Öğretim Elemanının Adı[1]	Unvanı	TZ YZ EG [2]	Aldığı Son Derece	Mezun Olduğu Son Kurum ve Mezuniyet Yılı	Deneyim Süresi, Yıl			Etkinlik Düzeyi (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/ Sanayi Deneyimi	Öğretim Deneyimi	Bu Kurumdaki Deneyimi	Mesleki Kuruluşlarda	Araştırmada	Sanayiye Verilen Danışmanlıkta
Oktay ÖZKAN	Prof. Dr.	TZ	Prof. Dr.	İstanbul Teknik Üniversitesi, 2005	27/-	27	27	Yüksek	Yüksek	Yüksek
Yalçın Şevki YILDIZ	Prof. Dr.	TZ	Prof.	Atatürk Üniversitesi, 2003	25-	25	12	Yok	Yüksek	Orta
Merve OĞUZ	Prof. Dr.	TZ	Prof.	University of Tennessee, 2004	24	18	17	Orta	Yüksek	Yok
Filiz DADAŞER ÇELİK	Prof. Dr.	TZ	Prof.	University of Minnesota, 2008	20/-	13	20	Yok	Yüksek	Orta
Nuray ATEŞ	Prof. Dr.	TZ	Prof.	Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2008	24	13	13	Yok	Yüksek	Orta
Ömür GÖKKUŞ	Doç. Dr.	TZ	Doç.	Erciyes Üniversitesi, 2014	13	6	13	Düşük	Yüksek	YOK
Evrim KARAÇETİN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr.	Oregan State University, 2007	20/-	14	20	Yok	Yüksek	Orta

İbrahim UYANIK	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr.	Erciyes Üniversitesi, 2017	0	10	9	Yok	Orta	Yok
Hamdi MIHÇIOKUR	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr.	Erciyes Üniversitesi, 2014	1	7	15	Yok	Orta	Orta
Şükrü Taner AZGIN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Dr.	Erciyes Üniversitesi, 2015	13	5	12	Yüksek	Yüksek	Düşük
Merve TEMİZYÜREK ARSLAN	Arş. Gör. Dr.	TZ	Dr.	Erciyes Üniversitesi, 2021	6/-	-	6	Yok	Orta	Yok
Dilşad ÖZTÜRK	Arş. Gör.Dr.	TZ	Dr.	Erciyes Üniversitesi, 2022	7/1	-	7	Yok	Orta	Yok
Şeyma AYDIN	Arş. Gör.	TZ	Arş. Gör.	Atatürk Üniversitesi, 2018	1/-	-	1	Yok	Orta	Yok

Notlar:

(1) Tabloyu programdaki her öğretim üyesi için doldurunuz. Gerekiyorsa 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 Teçhizat

7.1.1 Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü Mühendislik Fakültesi binasının 3. Katında E ve F Blokta yer almaktadır. Öğretim üyesi ve elemanlarına ait 11 adet oda mühendislik fakültesi E blokta, 2 oda ise F blokta yer almaktadır. B blok zemin katta 1 tane ortak cihazların bulunduğu laboratuvar, C blok ikinci katta 2 tane araştırma laboratuvarları ve C blok üçüncü katta ise 2 tane lisans ders laboratuvarları yer almakta olup bölümümüz kapsamında toplamda 5 tane laboratuvarımız mevcuttur. Mühendislik fakültesine ait bilgisayar laboratuvarları mevcuttur. Bölümde lisans ve lisansüstü eğitim binada yer alan dersliklerde yapılmaktadır. Alt bölümlerde sınıflar, laboratuvarlar ve donatımı bakımından bilgi verilecektir.

- **Derslikler:**

Bölüm içerisinde eğitimin gerçekleştirildiği 3 adet sınıf, 1 adet lisansüstü eğitim sınıfı olmak üzere toplamda 4 derslik bulunmaktadır. Konum bilgisi olarak 4 derslik C Blok 3. ve 2. Katta yer almaktadır. Bölümde yer alan dersliklere ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

- C319 Dersliği 77m^2, 64 oturma kapasiteli C Blok 3. Katta,
- C318 Dersliği 72 m^2, 64 oturma kapasiteli C Blok 3. Katta,
- C219 Dersliği 72m^2, 64 oturma kapasiteli C Blok 2. Katta,

Eğitim amaçlarımıza ve hedeflenen program çıktılarına ulaşmamız için 6 derslikte kullanılmaktadır. Derslikler sürekli kontrol edilerek, herhangi bir aksaklık oluştuğunda giderilmesi konusunda da gerekli önlemler üzerinde çalışmalar yapılmaktadır.

- **Laboratuvarlar:**

Bölümde mevcut laboratuvarlar aşağıdaki gibidir:

1. Temel İşlemler Laboratuvarı 68,39 m^2 olup B blok zemin kat
2. Araştırma Laboratuvar 58,93 m^2 olup C blok 2. kat
3. Araştırma Laboratuvar 58,93 m^2 olup C blok 2. kat
4. Çevre Mikrobiyoloji Laboratuvarı 58,93 m^2 olup C blok 3. kat
5. Çevre Kimyası Laboratuvarı 117,86 m^2 olup C blok 3. Kat

Laboratuvarların teçhizatı hakkında detaylı bilgi EK-I.3' de detaylı bilgi verilecektir.

7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı

7.2.1 Erciyes Üniversitesinde Sağlık, Spor ve Kültür Daire Başkanlığı (http://sksd.erciyes.edu.tr) bünyesinde çeşitli alanlarda açılmış topluluklar mevcuttur. Ayrıca Erciyes Üniversitesi Çevre mühendisliği bölümüne ait olan çevre kulübü(ERÇEK), 2008 yılın da Dr. Ögr. Üyesi Şükrü Taner AZGIN danışmanlığında kurulmuştur. Kulübün kuruluş amacı üye öğrencileri ile çevre bilincinin gelişmesini sağlayacak sosyal faaliyetler ile daha aktif bir öğrencilik hayatı yaşamalarını sağlamaktır. Bu faaliyetler arasında bölüm hocaları ve öğrencileri arasında ki iletişimleri güçlendirmek için bölüm yemekleri, tanışma toplantıları, alanın da uzman isimler ile çevre seminerleri, sempozyumları ve çalıştayları düzenlemiştir. Öğrenci projelerini desteklenmesi ya uygulamaya geçirmeleri için öğrenci destekleri de sağlamakta olan ERÇEK ayrıca her yıl Sürdürülebilir Yaşam Film Festivaline ev sahipliği yapmıştır. Öğrencilerinin bölüm bilgilerini uygulamalı ve yerin görmeleri için birçok teknik gezi düzenlenmiştir. Yapılan faaliyet ve bilgi paylaşımları Twitter ve Instagram duyurulmaktadır. Kırk üyesi bulanan kulübümüz pandemi koşullarından dolayı aktif değildir.

Instagram: eru_cevrekulubu

Twitter: @ercek2015

➢ **Öğrenci Toplulukları ve Kulüpleri:**

Sağlık, Spor ve Kültür Daire Başkanlığı (http://sksd.erciyes.edu.tr) bünyesinde çeşitli alanlarda faaliyette bulunmak için oluşturulan çeşitli topluluk ve kulüpler mevcut olup https://sksd.erciyes.edu.tr/ckfinder/userfiles/files/%c3%96%c4%9frenci%20Kul%c3%bcp%20ve%20Topluluklar%c4%b1.pdf link bağlantısı ile ulaşılabilmektedir. ERÜ kapsamında bulunan öğrenciler bu topluluklara ve kulüplere istekleri doğrultusunda katılabilmektedirler. Buradaki temel hedef öğrencilerin sosyal açıdan gelişmelerini sağlamaktır.

Kulüp ve topluluk dışında üniversitemiz kapsamında sosyal, kültürel, spor tesisler, yemekhaneler, konferans salonları, yurtlar ve sağlık hizmetleri mevcuttur. Mevcut olan bu hizmetler sırası ile aşağıda belirtilmiştir.

➢ **Sosyal Tesisler:**

- Sabancı Kültür Sitesi
- Hızıroğlu Konağı
- Kampüs genelinde çeşitli restoran ve kafeler

➢ **Kültürel Tesisler:**

- Sabancı Kongre Salonu
- Sabancı Sergi Salonu

➢ **Spor Tesisleri:**

- Süleyman Demirel Spor Salonu
- 25. Yıl Olimpik Yüzme Havuzu ve Fitness Salonu
- 80.Yıl Atatürk Spor Salonu
- Açık Spor Tesisleri

➢ **Konferans Salonları:**

- Sabancı Kültür Sitesi
- Tıp Fakültesi Konferans Salonu
- İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Konferans Salonu
- Nuri-Zekiye Has Enstitüler Binası Konferans Salonu
- Mühendislik Fak.Konferans Salonu 1
- Mühendislik Fak.Konferans Salonu 2
- Turizm İşl. Otel.Y.O Konferans Salonu
- Güzel Sanatlar Fak.Konferans Salonu
- İlahiyat Fak. Konferans Salonu
- Gevher Nesibe Hastanesi Başhekimlik Konferans Salonu
- Fen-Edebiyat Fakültesi Konferans Salonu

➢ **Yurtlar:**

- Kredi ve Yurtlar Kurumu Yurtları

- Demir Karamancı Bilim Sitesi

➢ **Yemekhaneler:**

- Personel Yemekhanesi
- Öğrenci Yemekhanesi
- Gevher Nesibe Hastanesi Yemekhanesi
- Kampüs genelinde çeşitli restoran ve kafeler

➢ **Sağlık Hizmetleri:**

- Erciyes Üniversitesi Hastanesi
- Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi.

7.3. Modern Mühendislik Araçları, Bilgisayar ve Enformatik Altyapısı

7.3.1. Bölümümüze ait 5 adet laboratuvar bulunmaktadır. Laboratuvarlarımızın imkanlarından bir danışmanın bilgisi dahilinde olmak üzere ve Laboratuvarda çalışabilmek için bilgi formu doldurduktan sonra öğrencilerimiz her türlü imkanlardan yararlanabilmektedir. Ayrıca öğrencilerimiz ilgi duydukları konularda deneysel olarak çalışma yürütebilirler bu şekilde özgüven sağlanmaları açısından görev üstlenirken, laboratuvarda mevcut bulunan cihazlarının hangi amaçla ve ne şekilde kullanıldığını öğrenmelerine de olanak sağlamaktadır.

7.3.2 Öğrencilerin kullanımına sunulan Mühendislik Fakültesi içerisinde bulunan Mühendislik Bilgi İşlem Merkezi (MBM) kendi salonunda toplamda 40 bilgisayar ile hizmet verilmektedir. Öğrencilerin her türlü yazılımsal ve donanımsal destek alabildiği birim aynı zamanda sahip olduğu 2 adet yazıcı ile öğrencilerin ihtiyaç duyduğu çıktılar konusunda hizmet de sunmaktadır. Ayrıca, Fakülte bünyesinde öğrencilerin mesleki anlamda ihtiyaç duyacakları bilgisayar programlarının yüklü olduğu her birinde 40'ar adet yüksek kapasiteli PC bilgisayar bulunan 3 adet bilgisayar laboratuvarları bulunmaktadır. Bunlara ek olarak öğrencilerimiz şahsi bilgisayarları ile Fakülte içerisinde ve bina yakın çevresinde kablosuz internet ağıyla yüksek hızlı internet erişimi imkânından faydalanabilmektedir. ERÜ öğrencileri, 10_haneli_öğrenci_numarası@erciyes.edu.tr şeklinde e-posta hesaplarına sahiptirler. Bu e-posta hesaplarının 30 MB kotası olup, gelen iletiler antivirüs ve antispam taramasından geçmektedir.

Bölümümüzün internet sitesinden öğrencilerimiz, öğretim dönemi ile ilgili duyurulara, ders dokümanlarına, ders programı ve sınav programlarına erişebilmektedirler. Öğrenci bilgi sistemi veri tabanı yardımı ile öğrencilerimiz not durumlarını, genel ve dönem ortalamalarını, mezuniyet durumlarını, aldıkları ve alacakları dersleri takip edebilmektedirler. Bu veri tabanı üzerinden online olarak kişisel belge taleplerini alabilmektedirler.

Öğretim Elemanlarının kullanımına ise her bir öğretim elemanına şahsi bilgisayar ve yazıcı verilerek, kablolu ve kablosuz internet kullanım olanağı sağlamaktadır. Öğretim elemanlarının IP adreslerinden, üniversitenin aboneliğinin olduğu bilimsel veri tabanlarına ulaşma imkânı sağlanmıştır.

Ayrıca öğretim elemanlarının, "erciyes.edu.tr" alanında ERÜ personel daire başkanlığı ve bilgi işlem merkezi tarafından sağlanan şahsi e-posta adresleri bulunmaktadır. Üniversite ve Mühendislik Fakültesi etkinlikleri, teknik ve genel duyuruları düzenli olarak öğretim elemanlarına ulaştırılarak bilgi edinmeleri sağlanmaktadır.

7.4 Kütüphane

7.4.1 Kütüphane Olanakları

Erciyes Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, 1975 yılında Gevher Nesibe Tıp Fakültesi Kütüphanesi olarak kurulmuş, 18 Kasım 1978 tarihinde Kayseri Üniversitesi kurulunca Rektörlüğe bağlı olarak merkezi bir

kütüphane haline getirilmiş, 2001 yılında Sayın Kadir Has tarafından yaptırılan yeni binasında hizmet vermeye başlamıştır.

Kadir Has Merkez Kütüphanesi 10.400 m² kapalı alana sahiptir. Kadir Has Merkez Kütüphanesinde 128 kişilik konferans salonu ve 50 kişilik özel çalışma odaları bulunmaktadır. Kütüphane koleksiyonumuzda 74.000 adet kitap, 4040 adet uzmanlık, doktora ve yüksek lisans tezi, 71.000 adet ciltli ve ciltsiz dergi mevcuttur. Abone olduğumuz 34 adet veri tabanı aracılığıyla 67.400 elektronik kitap, yaklaşık 40.550 elektronik dergi, 1.000.000 elektronik teze internet üzerinden erişmek mümkündür.

Kadir Has Merkez Kütüphanesi'nde koleksiyon Library of Congress (LC), Tıp koleksiyonu National Library Of Medicine (NLM), tasnif sistemlerine göre sınıflandırılmakta ve açık raf sistemine göre hizmete sunulmaktadır.

Kütüphane de mevcut bütün materyal Yordam 2001 Kütüphane Bilgi-Belge Otomasyonu adlı program kullanılarak elektronik ortama aktarılmış ve internet üzerinden kullanıcıların hizmetine sunulmuştur.

Akademik takvimde belirtilen tarihlerde eğitim öğretimin olmadığı dönemlerde (08.00 – 12.00) ve (13.00-17.00) mesai saatleridir. Eğitim öğretimin olduğu dönemlerde ise (yaz okulu hariçtir) (08.00-17.00) (17.00-24.00) arası kütüphanede görevli memurlar tarafından kütüphane açılır, Cumartesi günü de 08.00 – 24.00 arası okuyuculara hizmet verilir. Ödünç verme bankosu sadece (08.00-17.00) arası açık olup, okuyucular bu saatler dışında ödünç verme cihazlarından kitap alma, verme, uzatma ve iade işlemlerini yapabilirler. Detaylı bilgi https://kutuphane.erciyes.edu.tr/hakkimizda/KUTUPHANE-IS-TANIMI/Kutuphane-ve-Dokumantasyon-Daire-Baskanligi/66/91 bağlantısı üzerinden ulaşılabilmektedir.

Öğrenciler, kütüphaneden kitap ve dergi alımının yanı sıra, kampüs içinden ya da kampüs dışından internet aracılığı ile kütüphane veri tabanlarına erişebilmektedir. Ayrıca kütüphanede bulunmayan bir eserin tedarik edilmesi için başvuruda bulunulması gerekmektedir. Kütüphane web sitesine https://kutuphane.erciyes.edu.tr link üzerinden ulaşılabilmektedir.

7.5 Özel Önlemler

7.5.1 Güvenlik ve İş Sağlığı Önlemleri

Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Binasının dışında ve içerisinde güvenlik kamera sistemi kurularak Erciyes Üniversitesi Güvenlik Şube Müdürlüğünün denetimindedir. Binalar dış aydınlatma sistemi ile aydınlatılmaktadır. Bina içerisinde ise yoğun kullanıma sahip alanlarda bölüm denetiminde olan güvenlik kameraları kurulmuştur. Bina girişinde iki güvenlik görevlisi de bulunmaktadır. Ayrıca, bölümde yangına karşı da önlem alınmış; Söndürme, Koruma, Kurtarma ve İlk yardım için ekipmanlar konulmuştur.

7.5.2 Engellilere Sunulan Olanaklar

Engelli bulunan öğrencilerimiz için bir asansör ve gerek dersliklere gerekse laboratuvarlara giderken merdivenlerin yanında rahatlıkla kullanabilecekleri bir asansör düzeni oluşturulmuştur. Ayrıca sınavlara rahat bir şekilde girebilmeleri için personellerimiz yardımcı olmaktadır.

Ölçüt 8. Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar

8.1 Kurumsal Destek ve Bütçe Süreci

Devlet üniversitesi olan Erciyes Üniversitesi parasal kaynağı devlet tarafından desteklenmekte olup, harcamalar devlet tarafından katma bütçeden, BAP'dan alınan projelerden, TUBİTAK projeleri kurum paylarından, öğrenci harçları ve döner sermaye gelirlerinden karşılanmaktadır. Öğretim üyeleri ve elemanları ile diğer çalışanların maaşları devlet tarafından karşılanmaktadır. Bölümün ihtiyaçları doğrultusunda, ERÜ Çevre Mühendisliği Bölüm Başkanlığı tarafından sunulan harcama talepleri, Fakülte Yönetim Kurulu'nca onaylandıktan sonra Mühendislik Fakültesi Dekanı tarafından tahsis edilen bütçe çerçevesinde karşılanmaktadır. Elektrik, su giderleri ve bölümle ilişkin onarım-bakım giderleri ise Rektörlük ve Mühendislik Fakültesi bütçesi ile karşılanmaktadır

Bütçenin devlet tarafından karşılanan kısmı dışındaki başlıca kaynaklar aşağıda listelenmiştir:

- Öğrenci katkı payları: Devlet tarafından belirlenen ve öğrenciler tarafından ödenen harçlardan bir miktar ödenek gelmektedir.
- Yaz okulu: Devlet tarafından belirlenen ve öğrenciler tarafından ödenen ders ücretlerinden bir miktar ödenek gelmektedir.
- Döner sermaye gelirleri: Bölümde döner sermaye gelirleri düzenli olmamakla birlikte, öğretim elemanlarının maaşlarından denge tazminatının kesilmesi nedeniyle son yıllarda durma noktasına gelmiştir. Fakat son zamanlarda ilgili kanun mevzuatında yapılan değişiklikle bu olumsuzluklar büyük oranda azalmıştır. Döner sermaye gelirlerinin bundan sonra artacağı düşünülmektedir. Bölümde, döner sermaye gelirleri genellikle öğretim üyelerinin laboratuvarda deneysel ölçümleri ve özel şirketlere danışmanlık hizmeti vermesine ek olarak Tablo 8.2 de gösterilen motor şase numarası tespiti, gürültü ölçümü gibi ekspertiz gelirleri şeklinde elde edilmektedir.
- ÖYP: Erciyes Üniversitesi'nin DPT kaynaklı Öğretim Elemanı Yetiştirme Projesi kapsamında, bölümümüzde doktora öğrenimine devam eden Araştırma Görevlileri için her yıl üniversite yönetimi tarafından belirlenen bir miktarda ödenek gelmektedir.
- Araştırma projeleri: Bölümde yürütülen projelere BAP, TÜBİTAK vb. fonlardan sağlanan desteklerin de, altyapı ve teçhizat açısından destek sağlamaktadır.

8.2 Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği

Bir devlet üniversitesi olan Erciyes Üniversitesi, öğretim üyesi ve yardımcılarının maaşları devlet tarafından karşılanmaktadır. Karşılanan maaşlar yeterli seviyede değildir. Bu yüzden bazı öğretim üyelerinin kendi çabaları ile döner sermaye kapsamında danışmanlık hizmetlerini gelir elde etmektedir. Bununla birlikte, yurt içi bilimsel etkinliklere katılım desteği, fakülte bütçesi ile orantılı şekilde öğretim üyelerine sağlanabilmektedir. Üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenen Bilimsel Araştırma Projeleri öğretim üyelerinin bilimsel çalışmalarına önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Benzer olarak, projelerimiz TÜBİTAK, ÇAP, BAP, NAP, BOREN, SANTEZ, DPT gibi projeler tarafından destek görmektedir ve son senelerde bu projelerde artış gözlenmektedir.

Bölüm elemanları Doktora sonrası çalışmalar yapabilmek ve İngilizce iletişim yeteneklerini geliştirebilmeleri için TÜBİTAK ve YÖK destekli olarak 3-12 ay arası süreler ile yurt dışına gidebilmektedirler. Son yıllarda üniversite yönetimimizin yoğun çabaları ile sanayicilerimizden elde edilen destekler vasıtasıyla da bölüm öğretim üyelerimiz doktora sonrası yurtdışına gönderilebilmektedir.

8.3 Altyapı ve Teçhizat Desteği

8.4 Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği

Tablo 8.1 Harcamalar

Mali Yıl Harcama Kalemi	Önceki yıl (Gerçekleşen) (TL)	Başvurunun yapıldığı yıl (Bütçelenen) (TL)	Sonraki yıl[5] (Bütçelenen) (TL)
Personel Giderleri [1]	121.6153,44	137.155,80	151.4521,68
Seyahat Giderleri	7.633,53	-	-
Hizmet Alımları	-	-	-
Tüketim Malları ve Malzeme Alımları	-	-	-
Demirbaş Alımları[2]	-	-	-
Yapı ve Tesisler[3]	-	-	-
Küçük Bakım/Onarım	-	-	-
Makina Teçhizat ve Taşıt Alımları	277,30	-	-
Muhtelif Araştırma Yayın	-	-	-
Diğer[4]	-	-	-

***Notlar**:*

(1) Öğretim elemanlarının ek ders ücretleri, temsil ve tanıtma giderleri, öğrenci ödülleri ve öğrenci konseyi giderleri bu kalemdedir.

(2) Büro ve bina donatımı, eğitim araç gereçleri, kitap ve dergi alımları, emniyet ve yangın giderleri bu kalemdedir.

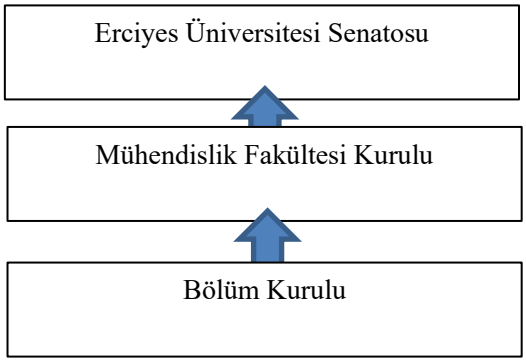
(3) Bina ve büyük tesis onarım giderleri, çevre düzenlemesi bu kalemdedir.

(4) Üyelikler, mahkeme masrafları, vergi, rüsum ve harçlar bu kalemdedir.

(5) Kurum ziyareti başlangıcında bu tablonun güncellenmiş bir sürümü takım üyelerine sunulmalıdır.

Ölçüt 9. Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri

19 fakülteye sahip olan Erciyes Üniversitesi'nin bünyesinde bulunan Mühendislik Fakültesi'nde 14 bölüm yer almaktadır. Bu bölümlerden biri de Çevre Mühendisliği Bölümü'dür. Bu çerçevede, Bölümlümüzden alınan kararlar ve üst birimlere istekler için işlenen süreç aşağıdaki gibidir.



Karar Alma Süreçleri

Bölümümüze ait komisyonlar ve üyeleri aşağıda verilmiştir. Ayrıca bu verilere https://cevre.erciyes.edu.tr/?Yonetim bağlantısından ulaşılabilmektedir.

Müdek Kordinatörü

- Dr. Öğr. Üyesi Hamdi Mıhçıokur

MÜDEK Komisyonu

- Prof. Dr. Oktay Özkan
- Prof. Dr. Yalçın Şevki Yıldız
- Prof. Dr. Merve Oğuz
- Prof. Dr. Nuray Ateş
- Prof. Dr. Filiz Dadaşer Çelik
- Doç. Dr. Ömür Gökkuş
- Dr. Öğr. Üyesi Evrim Karaçetin
- Dr. Öğr. Üyesi Hamdi Mıhçıokur
- Dr. Öğr. Üyesi Şükrü Taner Azgın
- Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Uyanık
- Arş. Gör. Dr. Merve Temizyürek Arslan
- Arş. Gör. Dr.Dilşad Öztürk
- Arş. Gör. Şeyma Aydın

Staj Komisyonu

- Prof. Dr. Yalçın Şevki Yıldız
- Doç. Dr. Ömür Gökkuş
- Dr. Öğr. Üyesi Evrim Karaçetin
- Dr. Öğr. Üyesi Şükrü Taner Azgın

Erasmus Temsilcisi

- Dr. Öğr. Üyesi Evrim Karaçetin

Mevlana Temsilcisi

- Prof. Dr. Nuray Ateş

Farabi Temsilcisi

- Prof. Dr. Filiz Dadaşer Çelik

İntibak Komisyonu

- Prof. Dr. Merve Oğuz
- Prof. Dr. Nuray Ateş
- Doç. Dr. Ömür Gökkuş

Bölüm Web Sorumlusu

- Arş. Gör. Dr. Merve Temizyürek Arslan

Bölüm Ders Bilgi Paketi Sorumlusu

- Doç. Dr. Ömür Gökkuş

Mezuniyet Komisyonu

- Prof. Dr. Filiz Dadaşer Çelik
- Dr. Öğr. Üyesi Evrim Karaçetin
- Dr. Öğr. Üyesi Şükrü Taner Azgın

Bölüm Kulüp Danışmanlıkları

- Dr. Öğr. Üyesi Şükrü Taner Azgın
- Arş. Gör. Dr.Dilşad Öztürk

Yaz Okulu Eğitim Sorumlusu

- Arş. Gör.Dr. Dilşad Öztürk

Ölçme ve Değerlendirme Komisyonu

- Prof. Dr. Filiz Dadaşer Çelik(başkan)
- Doç. Dr. Ömür Gökkuş
- Dr. Öğr. Üyesi Evrim Karaçetin
- Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Uyanık

Web Yönetim Komisyonu

- Dr. Öğr. Üyesi İbrahim Uyanık
- Arş. Gör. Dr. Merve Temizyürek Arslan

Eğitim Komisyonu

- Prof. Dr. Yalçın Şevki Yıldız
- Prof. Dr. Merve Oğuz
- Prof. Dr. Nuray Ateş

Altyapı Komisyonu

- Dr. Öğr. Üyesi Şükrü Taner Azgın
- Arş. Gör. Şeyma Aydın

Dokümantasyon Komisyonu

- Prof. Dr. Nuray Ateş
- Dr. Öğr. Üyesi Evrim Karaçetin
- Dr. Öğr. Üyesi Şükrü Taner Azgın

Dış Paydaşlar ve Sosyal Etkinlikler Komisyonu

- Dr. Öğr. Üyesi Şükrü Taner Azgın
- Arş. Gör. Dr.Dilşad Öztürk

Ölçüt 10. Disipline Özgü Ölçütler

10.1. Çevre mühendisliği öğrencilerine, mesleki derslere altyapı oluşturması ve sayısal akıl yürütme yeteneklerinin geliştirilmesine katkı sağlaması için özellikle ilk iki yılda (dört yarıyılda) temel bilimler ile temel mühendislik konularını içeren dersler (Matematik, Fizik, Kimya, Statik-Mukavemet, Diferansiyel Denklemler, İstatistik, Malzeme, Hidroloji, Ekoloji) verilmektedir. Bu dersler eğitim planında (Tablo 5.1) bulunmaktadır. Ayrıca, İş Sağlığı ve Güvenliği dersi de iki dönem olarak birinci sınıfta zorunlu olarak verilmektedir. İlgili derslerin içerikleri EK I.1'de verilmiş olup Temel bilim kapsamındaki derslerin toplam kredisi 72'dir. Bu derslerin toplam krediye oranı ise 72/240= %30 olarak belirlenmiştir.

Bölümümüzde 5 Prof. 1 Doç. 4 Dr. Öğr. Üyesi ve 2 Arş. Gör. Dr. ve 1 Arş. Gör. ile eğitim öğretime devam etmekte olup ders dağılımları öğretim üyeleri arasında adaletli bir şekilde paylaştırılmaktadır. Geçtiğimiz yıllarda özellikte Post Doktora için yurt dışına giden öğretim üyelerimizin yerine farklı öğretim üyelerimizin ders vermiş olduğu göz önünde bulundurulursa, derslerin alternatif öğretim üyelerine geçmesi durumunda olumsuz bir durum oluşması beklenmemektedir. Öğretim üyelerimizin özgeçmişlerinden de anlaşılacağı gibi farklı disiplinlerde ders verme imkânları bulunmaktadır. Bölümümüzdeki uygulama içerikli Laboratuvar, Bilgisayar ve Tasarım dersleri (Çevre Kimyası Laboratuvarı, Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Temel İşlemler Laboratuvarı, Teknik Resim ve Atıksu Arıtma Tesis Tasarımı) kendi alanlarında uzman öğretim üyelerimizin yürütücülüğü ve araştırma görevlilerimizin desteğiyle başarılı ve sürekli bir şekilde yürütülmektedir. Çevre Tasarım Uygulamaları ve Bitirme Ödevi dersleri ile teorik bilgilerin laboratuvar, bilgisayar ya da multidisipliner çalışmalarla uygulamaya dönüşmesi ve araştırma ve geliştirme becerisinin geliştirilmesi sağlanmaktadır. Fakültemizin disiplinler arası proje sistemi de her dönem kullanılarak disiplinler arası etkileşimin artırılması sağlanmaktadır.

Çevre Mühendisliği Bölümü öğrencileri, mezun olduktan sonra çoğunlukla su ve atık su yönetimi olmak üzere, atık yönetimi ve hava kirliliği konularını ve ilgili mevzuatını da içeren konularda mühendislik, danışmanlık ve raporlama hizmetleri alanlarında çalışmaktadır. Bu yüzden, su ve atık su ile ilgili dersler temel bilim derslerine ilaveten hem teorik, hem de uygulamalı olarak yürütülmektedir. Malzeme ve İstatistik dersleri hariç tüm dersler su yönetimi ve kirliliği ile ilgili derslerdir. Öğrencilerimiz Çevre Kimyası ve Mikrobiyoloji derslerinde su bilimi konusundaki teorik konuları öğrenirken, ilgili derslerin laboratuvar derslerinde de uygulama yaparak öğrendiklerine katkı sağlamakta ve pekiştirmektedir. Aynı zamanda bu dersler kapsamında deney raporları da yazarak, rapor yazma ve yorumlama becerilerini geliştirmektedir. Hidrolik ve Hidroloji dersleri de yukarıda bahsedilen su bilimi konusuna ayrıca katkı sağlamakla beraber 3. ve 4. sınıftaki derslerine temel oluşturmaktadır. Ancak Hidrolik dersini geçemeyen öğrencilerin Su Getirme, Kanalizasyon ve İçme Sularının Arıtılması derslerini alması mümkün değildir. Çünkü Hidrolik dersinde bahsedilen derslerle alakalı temel teoriler ve hesaplamalar anlatılmaktadır.

Yukarıda bahsedilen laboratuvar derslerine ilaveten Temel İşlemler Laboratuvarı dersi de Fiziksel Kimyasal Temel İşlemler dersinde öğrenilen teorik bilgilerin laboratuvarda uygulanması ile konuların daha iyi kavranması ve pekiştirilmesi sağlanmaktadır. Çevre mühendisliği disiplininde yer alan ve program yeterliliklerine de katkı sağlayan diğer dersler de 5.,.6., 7. ve 8. yarıyıllardaki derslerde verilmektedir. Bunlar da ekte verilmiş olup bazıları, Katı Atık Yönetimi, Hava Kirliliği Kontrolü, Endüstriyel Kirlilik Kontrolü, Çevresel Etki Değerlendirmesi, İçme Sularının Arıtılması, Kanalizasyon, Atıksuların Arıtılması, Arıtma Çamurları ve Çevresel Modelleme dersleridir.

PANDEMİ DÖNEMİ EĞİTİM-ÖĞRETİM SÜRECİ

Ders İşleyiş ve Sınav Sistemi

Pandemi şartlarından dolayı uzaktan eğitim sürecine geçilmesiyle dersler çevrimiçi olarak uzaktan eğitim merkezi (ERUZEM) tarafından lisanslı olarak sağlanan Zoom programı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte dersler senkron olarak yapılarak kaydedilmekte ve Erciyes Üniversitesi'nin sağladığı depoya yüklenmektedir (depo.erciyes.edu.tr). Depoda oluşturulan ders bağlantı linki Erciyes Üniversitesi Ders Materyalleri (ERUDM) portalı üzerinden öğrencilerle paylaşılmıştır. Bu süreç zarfında vize, final ve bütünleme sınavları da kısmen ödevlendirme şeklinde yapılarak gerçekleştirilmiştir (YÖK uzaktan eğitim esaslarında belirtildiği üzere ödevlendirme bir dönem boyunca % 40 düzeyini aşmamıştır). Sınav süreçleri öğretim üyesinin

inisiyatifine bırakılarak klasik ve çoktan seçmeli sınav platformları kullanılarak (ERUZEM, Google Forms vb.) yine Zoom programı üzerinden gözetmen denetiminde gerçekleştirilmiştir.

Yaz okulu

Çevre Mühendisliği bölüm kararı gereği yaz okulunda ders açılmamıştır. Öğrenciler diğer üniversitelerden ilgili dersine ait yaz okulu dersini uzaktan eğitimle çevrimiçi olarak gerçekleştirip dersle alakalı transkript bilgilerini online olarak öğrenci işleri sistemine işlemiştir. Sisteme eklenen dersler intibak komisyonu üyeleri tarafından değerlendirilip onaylanmıştır.

Ek I – Programa İlişkin Ek Bilgiler

I.1 Ders İzlenceleri

https://dbp.erciyes.edu.tr/Default.aspx web adresinden Türkçe seçilerek lisans – Mühendislik Fakültesi- Çevre Mühendisliği Bölümü seçilerek Müfredat dersleri ve AKTS kredileri seçilerek eğitim planına ulaşılabilmektedir. Eğitim planı içerisindeki derslerden biri seçildiğinde ders bilgilerine ulaşılabilmektedir. Aşağıda eski ve yeni ders içerikleri örnekleri yer almaktadır.

Dersin adı	Dersin seviyesi	Dersin kodu	Dersin tipi	Dersin dönemi	Yerel kredi	AKTS kredisi
BİYOLOJİK PROSESLER	Birinci düzey	ÇM 307	Zorunlu	5	5.00	5.00

Dersin tanımı	
Ön koşul dersleri	Yok
Eğitimin dili	Türkçe
Koordinatör	PROF. DR. MERVE OĞUZ
Dersi veren öğretim eleman(lar)ı	PROF. DR. MERVE OĞUZ
Yardımcı öğretim eleman(lar)ı	Yok
Dersin veriliş şekli	Sınıfta anlatım
Dersin amacı	Biyolojik arıtma sistemlerinde arıtmanın gerçekleştirilmesindeki süreçler ve kinetik ifadeler, biyolojik tasfiyenin çeşitleri, biyolojik arıtma tesislerinin projelendirilmesinde gerekli olan kriterler ve dizayn parametreleri amaçlanmaktadır.
Dersin tanımı	Enerji üreten metabolik süreçler, stokiyometrik denklemler, biyolojik arıtma sistemlerinin kinetiği, aktif çamur sistemleri, oksidasyon havuzları, biyofilm sistemleri, anaerobik arıtma sistemleri, nitrifikasyon, denitrifikasyon, fosfor giderimi.

Dersin içeriği	
1-	Mikrobiyolojinin Temelleri
2-	Mikrobiyal Metabolizma ve Büyüme
3-	Stokiyometri ve Bakteriyel Enerji Mekanizmaları
4-	Mikrobiyel Kinetikler
5-	Biyolojik Arıtma Kinetiklerinin Modellenmesi
6-	Reaktörler
7-	Aktif Çamur Prosesi
8-	Aktif Çamur Prosesi
9-	Oksidasyon Havuzları
10-	Biyofilm Prosesleri
11-	Anaerobik Prosesler
12-	Anaerobik Prosesler
13-	Nitrifikasyon-Denitrifikasyon
14-	Fosfor giderimi
15-	.....
16-	.....
17-	
18-	
19-	
20-	

Dersin öğrenme çıktıları	
1-	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi
2-	Mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi
3-	İstenen gereksinimleri karşılayacak biçimde bir sistemi, parçayı ya da süreci tasarlama becerisi
4-	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan teknikleri ve modern araçları kullanma becerisi
5-	----
6-	----
7-	
8-	
9-	
10-	

*Dersin program yeterliliklerine katkı seviyesi		
1-	Matematik, Fen Bilimleri ve Çevre Mühendisliği konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümlerinde kullanabilme becerisi,	★★★★★
2-	Karmaşık mühendislik problemlerini belirleme, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi,	★★★★★
3-	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi,	★★★★★
4-	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisi,	★★★★★
5-	Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi,	★★★★☆
6-	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi, alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ve donanımı bilgisi,	★★★☆☆
7-	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme becerisi, sorumluluk alma özgüveni, başladığı bir işi tamamlama ve karşılaşabileceği olası karmaşık durumlarda sorumluluk alarak çözüm üretme becerisi,	★★☆☆☆
8-	Alanındaki bilgileri takip edip kullanabilecek ve meslektaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisi,	★★☆☆☆
9-	Bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi, yenilikçi fikirlere açık olma bilinci,	★★★★☆
10-	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci,	★★★☆☆
11-	İş güvenliği, işçi sağlığı, sosyal güvenlik hakları, kalite kontrol ve yönetimi ile çevre koruma konularında yeterli bilgi ve bilinci,	★★☆☆☆
12-	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerini kavrayabilme becerisi,	★★★★☆
13-	Uzman ya da uzman olmayan dinleyici gruplarını mühendislik problemleri ve çözüm önerileri ile ilgili konularda yazılı ve sözlü olarak bilgilendirme becerisi,	★★★☆☆
14-	Alanında her türlü proje geliştirebilme ve uygulama bilgi ve becerisi, sorumluluğu altında çalışanları projeye dâhil etme bilinci, meslek etkinliklerini planlama ve yönetme becerisi	★★★☆☆
15-		☆☆☆☆☆
16-		☆☆☆☆☆
17-		☆☆☆☆☆
18-		☆☆☆☆☆
19-		☆☆☆☆☆
20-		☆☆☆☆☆
Yıldızların sayısı 1'den (en az) 5'e (en fazla) kadar katkı seviyesini ifade eder		

Planlanan öğretim faaliyetleri, öğretme metodları ve AKTS iş yükü			
	Sayısı	Süresi (saat)	Sayı*Süre (saat)
Yüz yüze eğitim	10	10	100
Sınıf dışı ders çalışma süresi (ön çalışma, pekiştirme)	0	0	0
Ödevler	1	5	5
Sunum / Seminer hazırlama	0	0	0
Kısa sınavlar	0	0	0
Ara sınavlara hazırlık	0	0	0
Ara sınavlar	1	5	5
Proje (Yarıyıl ödevi)	1	5	5
Laboratuvar	0	0	0
Arazi çalışması	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavına hazırlık	0	0	0
Yarıyıl sonu sınavı	1	5	5
Araştırma	0	0	0
Toplam iş yükü			120
AKTS			5.00

Değerlendirme yöntemleri ve kriterler		
Yarıyıl içi değerlendirme	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara sınav	1	40
Kısa sınav	0	0
Ödev	0	0
Yarıyıl içi toplam		40
Yarıyıl içi değerlendirmelerin başarıya katkı oranı		40
Yarıyıl sonu sınavının başarıya katkı oranı		60
Genel toplam		100

Önerilen veya zorunlu okuma materyalleri	
Ders kitabı	Biyolojik Temel İşlemler Ders Notları, Yrd. Doç. Dr. Eyüp Debik, Arş. Gör. Neslihan Manav, Arş. Gör. Tamer Coşkun, İSTANBUL, 2007, Yıldız Teknik Üniversitesi Çevre Mühendisliği Web Sayfası.
Yardımcı Kaynaklar	C. P. L. Grady, G. T. Daigger and H.C. Lim, Biological Wastewater Treatment, 2nd edition, Marcel Dekker, Inc., 1998.

Pandemi dolayısıyla geçici olarak ödevlendirme sistemi uygulanmış olup, daha sonra online gözetim altında sınav sistemine geçilmiştir.
Örnek olarak ders ile ilgili sınav dokümanları;

ÇM 307 BİYOLOJİK PROSESLER

2020-2021 GÜZ DÖNEMİ VİZE ÖDEVİ

Veriliş tarihi: 30/11/2020

Teslim tarihi: 08/12/2020 saat: 17:00

Öğrenciler arasında iletişim kesinlikle olmamalıdır. Sorular varsa dersin hocasına iletilmelidir. Çözüm sırasında yaptığınız bütün işlemleri gösteriniz. Sadece sonucu yazdığınızda puan alamazsınız. Her yeni soru yeni bir sayfada başlamalı ve her sayfa başında isminiz olmalıdır.

Ödev sınavlarınız "erudm" üzerinden dersin sayfasına yüklenmelidir. Dosya adında adınız soyadınız, numaranız ve dersin adı olmalıdır.

BAŞARILAR

PROF. DR. MERVE OĞUZ

SORULAR

1. **(15 puan)** Endüstriyel bir atıksuda bulunan organik maddenin formülü $C_8H_{17}O_3N$ olarak gösterilmektedir. Atıksudaki organik madde konsantrasyonu 23.000 mg/L ve debi 150 m^3/gün'dür. Bu atıksu anaerobik olarak metan fermentasyonu ile arıtılıyorsa, günlük metan üretimi m^3 olarak nedir ve oluşan gazdaki metan yüzdesi nedir? f_s = 0,08 ve organik maddenin %95'inin giderildiğini varsayınız.

2. **(15 puan)** Bir aktif çamur tesisinde kinetik katsayıları belirlemek üzere yapılan deneysel çalışmada tabloda verilen değerler elde edilmiştir. Bu değerlere göre Y, k_d, K_s ve k kinetik katsayılarının değerlerini bulunuz.

Deney No	S_0 mg/L	S mg/L	X mg/L	θ gün	θ_c gün
1	275	10	125	2,0	4,0
2	275	12	123	1,8	3,5
3	275	15	122	1,6	2,9
4	275	25	118	1,1	2,0
5	275	40	130	0,8	1,6

3. **(30 puan)** Küçük bir kasaba atıksularını arıtmak için bir aktif çamur arıtma tesisi kurmak istiyor. Kasabanın ortalama atıksu debisi 0,0088 m^3/sn ve giriş substrat konsantrasyonu 300 mg KOİ/L. Son çökeltme havuzundaki çökmüş çamurun konsantrasyonu 12.000 mg VSS/L. Reaktör kinetik parametreleri şu şekilde verilmiştir: μ_{MAX} = 0.4 sa^{-1}, K_S = 75 mg KOİ/L, Y = 0.4 g VSS/g KOİ, ve k_d = 0,004 sa^{-1}. Reaktör tam karışımlı, 25m^3 hacimli bir havalandırma havuzu olacaktır. Dizayn güvenlik faktörü 20 olacaktır. Çıkıştaki VSS konsantrasyonu 15 mg VSS/L'dir. Verilenlere göre aşağıdaki parametreleri hesaplayarak sistemi değerlendirmeniz istenmektedir.

a. Reaktörün hidrolik bekletme süresi nedir? (sa)
b. Minimum izin verilebilen çamur yaşı nedir? (sa)
c. Dizayn çamur yaşı ne olmalıdır? (gün)
d. Havalandırma tankındaki biyokütle konsantrasyonu ne olmalıdır? (mg VSS/L)
e. Havalandırma tankındaki KOİ konsantrasyonu ne olmalıdır? (mg KOİ/L)
f. Spesifik substrat kullanım oranı nedir? (g KOİ/g VSS/gün)
g. F/M oranı nedir? (g KOİ/g VSS/gün)
h. Geri devir oranı ve geri devir debisi nedir? (m^3/sn)
i. Atık çamur debisi nedir? (m^3/sn)
j. Çamur üretim oranı nedir? (kg VSS/sa)

4. **(20 puan)** Bir aktif camur tesisi difüzörlerle havalandırılacaktır. Tesisin debisi 124.400 m^3/gün'dür. Giriş BOİ konsantrasyonu 270 mg/L, çıkış BOİ konsantrasyonu 20 mg/L ve günlük olarak atılan biyokütle miktarı 5.000 kg/gün'dür. Gerekli olan hava miktarını basacak olan blower için minimum katalog hava basma debisi m^3/dk olarak ne seçilmelidir?

Tesisin bulunduğu yükseklikte atmosfer basıncı = 9,72 m

Havalandırma havuzu derinliği = 5,0 m

Difüzörlerin tabandan yüksekliği = 0,50 m

Havalandırma havuzundaki çözünmüş oksijen konsantrasyonu = 2,0 mg/L

Difüzörlerden suya oksijen transfer verimi = %35

Su sıcaklığı = 12 °C

12 °C sıcaklık ve tesisin bulunduğu yükseklikte temiz suda çözünmüş oksijen doygunluk

konsantrasyonu: 10,12 mg/L

α = 0,50

β = 0,95

F = 0,90

5. **(20 puan)** Aşağıda verilenleri kullanarak 10000 m^3/gün debisi olan bir atıksuyu arıtmak için kullanılacak bir havalandırmalı lagünü dizayn ediniz.

a) Giriş atıksuyundaki çözünmüş $BOİ_5$ ve askıda katı madde = 150 mg/L
b) Birinci derece $BOİ_5$ giderim hız sabiti k = 2 gün^{-1} (20°C'de).
c) Yazın sıcaklık = 27°C
d) Kışın sıcaklık = 7°C
e) Atıksuyun sıcaklığı = 15°C
f) Sıcaklık katsayısı = 1,07
g) $\alpha = 0,85$; $\beta = 1$
h) Rakım = 1250 m
i) Sağlanması gereken oksijen konsantrasyonu = 2 mg/L
j) Lagün derinliği = 2 m
k) Hidrolik bekletme süresi = 10 gün
l) f = 0,5

Yüzey alanını, yazın ve kışın lagündeki suyun sıcaklığını ve yaz ve kışta çıkış $BOİ_5$ değerini bulunuz. Eğer büyüme üretimi yaklaşık 0,5 ($BOİ_5$ bazında) lagündeki biyolojik katı konsantrasyonunu, oksijen ihtiyacını ve güç gereksinimini yaz ve kış şartları için bulunuz. Yüzeysel havalandırma hızını 1,5 kg O_2/kW.sa olarak kullanınız.

ÇM 307 BİYOLOJİK PROSESLER
2020-2021 FİNAL- 26/01/2021
SORULAR

1. **(30P)** Tam karışımlı bir aktif çamur prosesi için atıksu debisi 4500 m^3/gün olan bir havalandırma havuzu dizayn edilecektir. Giriş KOİ konsantrasyonu 150 mg/L'dir. Çıkış KOİ değerinin 7 mg/L olması istenmektedir. Önerilen dizayn parametreleri olarak çamur yaşı 10 gün ve MLVSS konsantrasyonu 1400 mg/L'dir. Beklenen çamur hacim indeksi (SVI) 100 ml/g'dır. Kinetik sabitler Y = 0,6 mg VSS/mg KOİ ve k_d = 0,06 gün^{-1} olarak hesaplanmıştır. Bu verilere göre aktif çamur tesisi için aşağıda istenenleri hesaplayınız.

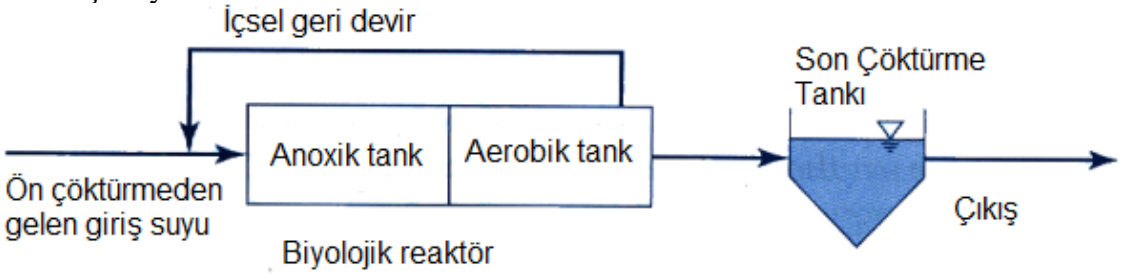
    a. Hidrolik bekletme zamanı (saat)
    b. Havalandırma havuzu hacmi (m^3)
    c. Besin/mikroorganizma oranı
    d. Çamur üretim miktarı (kg/gün)
    e. Geri devir oranı
    f. Oksijen ihtiyacı (kg/gün)

2. **(25P)** 5000 kişilik bir nüfusa sahip bir yerleşim biriminde çöktürme havuzundan çıkan suyu arıtıp son çöktürme havuzuna yollayan bir düşük hızlı damlatmalı filtre bulunmaktadır. Kişi başına atıksu debisi 380 L/kişi-gün' dür. Ön çöktürme havuzundan çıkan suyun $BOİ_5$ değeri 150 mg/L' dir. Son çöktürme havuzu çıkış konsantrasyonu ise 25 mg/L' dir. Filtre derinliği 1,5 m olduğuna göre filtre çapını bulunuz. Hız sabitini 2,3 (m/gün)/m ve n = 0,67 olarak kabul ediniz.

3. **(25P)** 20°C'de işletilen bir anaerobik reaktörde KOİ konsantrasyonu 7000 mg/L olan 1500 m^3/gün debide atıksu arıtılmaktadır. Arıtma neticesinde KOİ giderimi %98 ve net biyokütle üretimi 0,05 g VSS/g KOİ'dir. Buna göre reaktörde üretilecek metan miktarı ile biyogazın metan içeriğini %70 kabul ederek biyogaz miktarını m^3/gün cinsinden hesaplayınız. (20°C ve 1 atm icin giderilen her bir g KOİ başına üretilmesi gereken metan miktarı 0,375 L'dir. Ayrıca 1g VSS cinsinden hücre oluşumu için 1,42 g KOİ harcandığını kabul ediniz).

4. **(20P)** Aşağıdaki şıkları şekle göre cevaplayınız.

a) Anoxik tankta gerçekleşen proses isimlerini ve reaksiyonları yazınız.
b) Aerobik tankta gerçekleşen proses isimlerini ve reaksiyonları yazınız.
a) Yukarıda gösterilen sistemde anoxik tankın önde yer alması neden avantajlıdır ve aerobik tanktan reaktör girişine karışık sıvının geri döndürülmesinin nedeni nedir?Açıklayınız.



SINAV SÜRESİ 70 DK

BAŞARILAR

PROF. DR. MERVE OĞUZ

FORMÜLLER

$$S = \frac{K_s(1+k_d\theta_c)}{\theta_c(\mu_m - k_d)-1} \qquad X = \left(\frac{\theta_c}{\theta}\right)\left[\frac{Y(S_0-S)}{1+k_d\theta_c}\right]$$

$$\frac{1}{\theta_c} = YU - k_d \qquad U = \frac{S_0 - S}{\theta X} \qquad F/M = \frac{QS_0}{VX} = \frac{S_0}{\theta X} \qquad P_x = \frac{QY(S_0-S)}{1+k_d\theta_c}$$

$$X_r = \frac{10^6}{SVI} \qquad \theta_c = \frac{\theta}{1+r-r\left(\frac{X_r}{X}\right)}$$

$$R_{O_2} = Q(S_0 - S) - 1{,}42P_X$$

$$\frac{S_e}{S_0} = \exp[-k_{20}D(Q_v)^{-n}]$$

ÇM 307 BİYOLOJİK PROSESLER
2020-2021GÜZ DÖNEMİ BÜTÜNLEME SINAVI

1. **(20P)** CH_2O ile yürütülen biyolojik arıtılabilirlik deneyi sonucunda 22,6 g biyokütle oluşmuş ve 6,4 g O_2 tüketilmiştir. (NH_3 azot kaynağı ve $C_5H_7NO_2$ biyokütle denklemi olarak kabul ediniz) C:12, O:16, H:1, N:14

   a. Toplam stokiyometrik eşitliği yazınız.

   b. Reaksiyonda kullanılan organik madde miktarını hesaplayınız.

2. **(30P)** Tam karışımlı geri devirli bir aktif çamur sistemi biyolojik arıtma için kullanılacaktır. Atıksuyun debisi 7948,5 m^3/gün ve giriş $BOİ_5$'i 156 mg/L'dir. Aşağıda verilen özellikleri kabul ediniz.
   - Çıkış $BOİ_5$ = 12 mg/L
   - Y = 0.54 kg biyokütle / kg BOİ
   - k_d = 0.05 $gün^{-1}$
   - Çamur yaşı = 8 gün
   - Havalandırma tankındaki MLVSS konsantrasyonu 2700 mg/L
   - Atık ve geri devir biyokütle konsantrasyonu 12000 mg/L
   - Çıkışta mikroorganizma (biyokütle) kaçışı olmadığını kabul ediniz.

Aşağıda istenenenleri hesaplayınız.

1. Havalandırma tankının hacmi (m^3)
2. Hidrolik bekletme süresi (saat)
3. Atılan günlük çamur miktarı (kg/gün) ve çamur debisi (m^3/gün)
4. F/M oranı

3. **(25P)** Su yüksekliğini iki katına çıkarmak suretiyle havalandırmalı bir stabilizasyon havuzunun yüzey alanını 10000 m^2'den, 5000 m^2'ye indirmenin su sıcaklığı üzerindeki etkisini bulunuz.
   Verilenler:
   a) Atık suyun debisi, Q = 3800 m^3/gün
   b) Atık suyun sıcaklığı = 15,6 ^{0}C
   c) Hava sıcaklığı = -6,7 ^{0}C
   d) Orantılılık katsayısı = 0,5

4. **(25P)** Filtre hacmini1443 m^3, debiyi 1900 m^3/gün ve geri devir faktörünü 2,78 alarak tek kademeli düşük hızlı damlatmalı filtrenin çıkış suyu BOİ konsantrasyonunu belirleyiniz. Giriş suyu $BOİ_5$ konsantrasyonu 150 mg/L'dir.

Prof. Dr. Merve OĞUZ Sınav süresi: 60 dk Başarılar dilerim.

FORMÜLLER

$$S = \frac{K_s(1 + k_d\theta_c)}{\theta_c(Yk - k_d) - 1} \qquad X = \left(\frac{\theta_c}{\theta}\right)\left[\frac{Y(S_0 - S)}{1 + k_d\theta_c}\right] \qquad P_X = \frac{XV}{\theta_C}$$

$$\frac{1}{\theta_c} = Y\frac{Q(S_0 - S)}{XV} - k_d \qquad \theta_c = \frac{VX}{Q_w X_r + Q_e X_e} \qquad F/M = \frac{QS_0}{VX} = \frac{S_0}{\theta X}$$

$$T_w = \frac{AfT_a + QT_i}{Af + Q}$$

$$E_1 = \frac{100}{1 + 0,4432\sqrt{\frac{W_1}{VF}}}$$

Yüksek not alan öğrenci dokümanı ;

Pınar Demirci

= Biyolojik Prosesler Vize Ödevi =

1) O-19 denklemi uygulanır, ampirik formül R_d'yi verir.

$R_d = \frac{1}{40} NH_4^+ + \frac{1}{40} HCO_3^- + \frac{7}{40} CO_2 + H^+ + e^- \rightarrow \frac{1}{40} C_8H_{11}O_3N + \frac{7}{20} H_2O$

Günlük uzaklaştırılan organik madde miktarı = 0.95 (23 kg/m³) × (150 m³/gün) = 3,277.5 kg/gün

Kullanılan $f_e = 1 - f_s = 1 - 0,08 = 0,92$ ve elektron alıcı reaksiyonu O-12 olarak CO_2'nin CH_4'e yarı reaksiyonunu yazarak R'yi geliştiririz.

- O-12 Metan: $\frac{1}{8} CO_2 + H^+ + e^- = \frac{1}{8} CH_4 + \frac{1}{4} H_2O$
- O-20 : $\frac{1}{5} CO_2 + \frac{1}{20} NH_4^+ + \frac{1}{20} HCO_3^- + H^+ + e^- = \frac{1}{20} C_5H_7O_2N + \frac{9}{20} H_2O$
- O-19 : $\frac{(n-c)}{d} CO_2 + \frac{c}{d} NH_4^+ + \frac{c}{d} HCO_3^- + H^+ + e^- = \frac{1}{d} C_nH_aO_bN_c + \frac{2n-b+c}{d} H_2O$

$f_e R_a$: $0,115\ CO_2 + 0,92\ H^+ + 0,92\ e^- \rightarrow 0,115\ CH_4 + 0,23\ H_2O$

$f_s R_c$: $0,016 CO_2 + 0,004\ NH_4^+ + 0,004\ HCO_3^- + 0,08 H^+ + 0,08 e^- \rightarrow 0,004\ C_5H_7O_2N + 0,036\ H_2O$

$-R_d$: $0,025\ C_8H_{11}O_3N + 0,35\ H_2O \rightarrow 0,025\ NH_4^+ + 0,025\ HCO_3^- + 0,175\ CO_2 + H^+ + e^-$

R : $0,025\ C_8H_{11}O_3N + 0,084\ H_2O \rightarrow 0,004\ C_5H_7O_2N + 0,115\ CH_4 + 0,044\ CO_2 + 0,021\ NH_4^+ + 0,021\ HCO_3^-$

$C_8H_{11}O_3N$'nin formül ağırlığı 175'tir. Eşdeğer ağırlık 4,375 g'dır. Bir organik maddenin metan fermantasyonu, 0,115 mol metan ve 0,044 mol CO_2 üretir.

Metan üretimi = [(273+35)/273] × [0,0224 m³ gaz/mol] × [3,277,500 g/gün] × [0,115 mol/4,375 g]

= 2,177 m³/gün

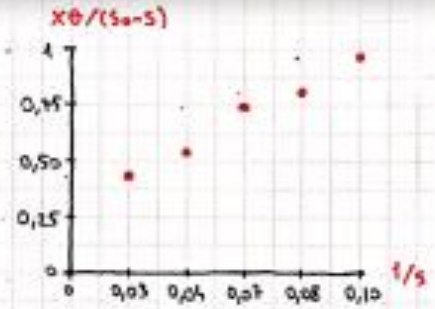
% Metan = 100 [0,115 / (0,115 + 0,044)] = %72 metan içerir.

CamScanner ile tarandı

Pınar Demirci

2) K_s ve k katsayılarının tayini;

Deney No	Xθ/(So-S) gün	1/S 1/(mg/L)
1	0,94	0,10
2	0,84	0,08
3	0,75	0,07
4	0,52	0,04
5	0,44	0,03



$\frac{1}{k} = 0,265$

$k = 3,77$ gün^{-1}

Doğrunun eğimi = 6,91

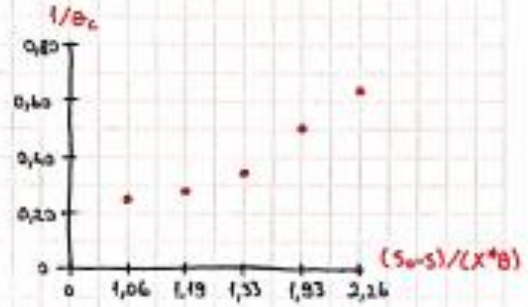
$\frac{K_s}{k} = 6,91$

$K_s = 6,91 \times 3,77$

$K_s = 26$ mg/L

y ve k_d katsayılarının tayini;

Deney No	(So-S)/(X*θ)	$1/\theta_c$
1	1,06	0,25
2	1,19	0,29
3	1,33	0,34
4	1,93	0,50
5	2,26	0,63



$y = ax + b$

$\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = a = m$

$\frac{0,25 - 0,63}{1,06 - 2,26} = -\frac{0,38}{1,2}$

$y = 0,316$ mg VSS / mg KOİ

$0,25 = (0,316) * (1,06) + b$

$0,25 = 0,335 + b$

Pınar Demirci

3) a) Reaktörün hidrolik bekletme süresi = ?

$\theta = V/Q$

$\theta = \frac{25\ m^3}{0{,}0088\ m^3/sn} = 2840\ sn = 0{,}79\ saat$

b) Minimum ikin verilebilen çamur yaşı = ?

$k = \frac{\mu}{y} = \frac{0{,}4\ sa^{-1}}{0{,}4\ gVSS/gkoi} = 1$

$\frac{1}{\theta_c^m} = \frac{\mu k S_o}{K_s + S_o} - k_d \rightarrow \frac{1}{\theta_c^m} = \frac{0{,}4\ gVSS/gkoi \times 1 \times 300\ mg\ koi/L}{75\ mgkoi/L + 300\ mg\ koi/L} - 0{,}004\ sa^{-1}$

$\frac{1}{\theta_c^m} = 0{,}316 \rightarrow \theta_c^m = 3{,}16\ saat$

c) Dizayn çamur yaşı = ?

$SF = \frac{\theta_c^d}{\theta_c^m} \rightarrow 20 = \frac{\theta_c^d}{3{,}16\ sa}$

$\theta_c^d = 63{,}2\ saat = 2{,}63\ gün$

d) Havalandırma tankındaki biyokütle konsantrasyonu = ?

$X = \left[\frac{y(S_o - S)}{1 + k_d \theta_c}\right] * \frac{\theta_c}{\theta} = \frac{63{,}2\ sa}{0{,}79\ sa}\left[\frac{0{,}4\ \frac{gVSS}{gkoi}\left(300\ \frac{mgkoi}{L} - 3{,}91\ \frac{mgkoi}{L}\right)}{1 + 0{,}004\ sa^{-1} \times 63{,}2\ sa}\right] = 7562{,}96\ \frac{mg}{L}$

e) Havalandırma tankındaki koi konsantrasyonu = ?

$S = \frac{K_s(1 + k_d \theta_c)}{\theta_c(Yk - k_d) - 1} = \frac{75\ \frac{mgkoi}{L}\left(1 + 0{,}004\ sa^{-1} \times 63{,}2\ sa\right)}{63{,}2\ sa\left(0{,}4\ \frac{gVSS}{gkoi} \times 1 - 0{,}004\ sa^{-1}\right) - 1} = 3{,}91\ mg/L$

f) Spesifik substrat kullanım oranı = ?

$U = \frac{S_o - S}{\theta \cdot X} = \frac{300\ mg\ koi/L - 3{,}91\ mg\ koi/L}{0{,}79\ sa \times 7563\ mg/L} = 0{,}050\ g\ koi/gVSS/gün$

g) F/M oranı = ?

$\frac{F}{M} = \frac{S_o}{\theta \cdot X} = \frac{300\ mg\ koi/L}{0{,}79\ sa \times 7563\ mg\ VSS/L} = 0{,}050\ gkoi/gVSS/gün$

$$\frac{X}{X_r - X} = \frac{7563\ mg/L}{12000\ mg\ USS/L - 7563\ mg/L} = 1,70$$

$$\frac{Q_r}{Q} = 1,10 \rightarrow \frac{Q_r}{0,0088\ m^3/sn} = 1,10$$

$$Q_r = 0,015\ m^3/sn$$

c) Atık çamur debisi = ?

$$Q_w = \frac{V_0 X}{\theta_c X_r} = \frac{25\ m^3 \times 7563\ mg/L}{2,63\ gün \times 12000\ mg/L} = 6\ \frac{m^3}{gün} \times \frac{1\ gün}{86400\ sn} = 6,94 \times 10^{-5}\ m^3/sn$$

CamScanner ile tarandı

Pınar Demirci

d) Gerekli olan hava miktarını basacak blower için minimum kütlesel hava basma debisi m^3/dak. olarak ne seçilmelidir?

$$Q_{hava} = \frac{W_{oksijen}}{(BOTE) * (O_t) * (\gamma_{hava}) * (1440\ dk/gün)}$$

$$W_{oksijen} = \frac{Q * (S_0 - S) * 10^{-3}}{f} - (1,42 * P_x)$$

$$W_{oksijen} = \frac{126490\ m^3/gün * (230\ mg/L - 20\ mg/L)}{0,80} - (1,41 * 5000\ kg/gün)$$

$$W_{oksijen} = 34548,43$$

$\frac{\Delta l}{l_0}$ = 0.346 → suyun oksijen transfer verimi (%35)

$\rightarrow \Delta l = 0.35 * 0.35 = 0,123$

$BOTE = 0,123 * 100 = 12,25$

$$Q_{hava} = \frac{34548,43}{0,25 * 0,1316 * 1,2 * 1440} = 7.050\ m^3/dk$$

I.2 Öğretim elemanları Özgeçmişleri

Öğretim elemanlarına ait daha kapsamlı öz geçmişler https://cevre.erciyes.edu.tr/?Akademik_Kadro bağlantısı üzerinden web site'ye tıklanarak ulaşılabilmektedir.

Prof.Dr. OKTAY ÖZKAN



Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 352 207 6666 Dahili: 7369
Fax Telefonu: +90 352 437 5784
E-posta: ozkan@erciyes.edu.tr
Web: http://aves.erciyes.edu.tr/ozkan/
Posta Adresi: Erciyes Üniversitesi, 15 Temmuz Yerleşkesi, Mühendislik Fakültesi T Blok, Çevre Mühendisliği Bölümü, 38280, Mevlana Mah. Talas, KAYSERİ.

Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Programı, Türkiye 1997 - 2005
Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Programı, Türkiye 1995 - 1997
Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, Çevre Mühendisliği , Türkiye 1987 - 1991

Yaptığı Tezler

Doktora, Kızılırmak Nehrinde Çözünmüş Oksijen Konsantrasyonunun Yapay Sinir Ağlarıyla Belirlenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Programı, 2005
Yüksek Lisans, Kayseri Şehri Endüstriyel Atıksu Kirlilik Yükü Envanterinin Çıkarılması ve Ön Arıtma Yaklaşımlarının İncelenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Programı, 1997

Verdiği Dersler

İleri Su Kirliliği Kontrolu, Yüksek Lisans, 2012 - 2013
Endüstriyel Kirlilik Kontrolü , Lisans, 2012 - 2013
Atıksu Arıtma Tesisi Tasarımı , Lisans, 2012 - 2013
Çevresel Etki Değerlendirmesi , Lisans, 2011 - 2012
Endüstriyel Atıksuların İncelenmesi , Yüksek Lisans, 2011 - 2012

Yönetilen Tezler

ÖZKAN O., Kayseri OSB Bölge Atıksularında Mikrokirleticilerin Pilot Ölçekli Membran Biyoreaktör ve ters Ozmoz Sistemleri İle Arıtılabilirliğinin İncelenmesi, Yüksek Lisans, Ö.Özcan(Öğrenci), 2017
ÖZKAN O., KARIŞIK ENDÜSTRİYEL OSB ATIK SULARININ MEMBRAN BİYOREAKTÖR (MBR) SİSTEMİ İLE ARITILMASI: KOSB ÖRNEĞİ, Yüksek Lisans, M.Mükerrem(Öğrenci), 2017
ÖZKAN O., ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ ATIKSULARININ MEMBRANLI ARITMA SİSTEMLERİYLE YENİDEN KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI, Doktora, İ.Uyanık(Öğrenci), 2017
ÖZKAN O., KAYSERİ İLİ KATI ATIK YÖNETİMİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ, Yüksek Lisans, T.Aktepe(Öğrenci), 2015
ÖZKAN O., Kayseri İli Arıtma Çamuru Yönetimi Alternatiflerinin Geliştirilmesi, Yüksek Lisans, B.Aksoy(Öğrenci), 2013
ÖZKAN O., Evsel Atıksularda Membran Biorekatörle Azot, Fosfor ve KOI Gideriminin İncelenmesi, Yüksek Lisans, E.Hasbülbül(Öğrenci), 2010

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **REMOVAL OF METALS AND MICROPOLLUTANTS IN MBR AND CAS SYSTEMS IN AN INDUSTRIAL ZONE WASTEWATER**
ÖZKAN O., UYANIK I.
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.27, sa.1, ss.357-367, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

II. **REMOVAL OF COD FROM MEDICAL WASTE STERILIZATION PLANT WASTEWATER BY ELECTROCOAGULATION**
ÖZKAN O., UYANIK I.
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.27, sa.1, ss.204-209, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

III. **Effect of membrane type for the treatment of organized industrial zone (OIZ) wastewater with a membrane bioreactor (MBR): Batch experiments**
ÖZKAN O., UYANIK I.
Water (Switzerland), cilt.9, sa.8, ss.582, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

IV. **NF-RO Membrane Performance for Treating the Effluent of an Organized Industrial Zone Wastewater Treatment Plant: Effect of Different UF Types**
UYANIK I., ÖZKAN O., Koyuncu İ.
WATER, cilt.9, sa.7, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

V. **FISH PROCESSING INDUSTRY WASTEWATER TREATMENT BY SEQUENCING BATCH REACTOR**
ÖZKAN O., OĞUZ M., UYANIK I.
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.25, sa.7, ss.2687-2692, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VI. **Determination of inert COD from different dyestuff used textile industries**
ÖZKAN O., OĞUZ M., Varinli F.
ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY, cilt.31, sa.4, ss.577-584, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VII. **Characterization and assessment of a large-scale domestic advanced wastewater treatment plant in Turkey**
ÖZKAN O., OĞUZ M., Özdemir O.

Prof.Dr. YALÇIN ŞEVKİ YILDIZ

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 352 207 6666 Dahili: 32829

E-posta: yyildiz@erciyes.edu.tr

Eğitim Bilgileri

Doktora, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, Türkiye 1998 - 2003

Yüksek Lisans, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, Türkiye 1995 - 1998

Lisans, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği, Türkiye 1991 - 1995

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, HÜMİK MADDELER İÇEREN ATIKSULARIN ELEKTROKOAGÜLASYON METODUYLA ARITIMI, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, 2003

Yüksek Lisans, ENDÜSTRİYEL ATIKSULARDAN MF-PAC TEKNOLOJİSİ İLE FENOL GİDERİMİ, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, 1998

Araştırma Alanları

Çevre Mühendisliği, Çevre Teknolojisi, Su Kirliliği ve Kontrolü, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2014 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2009 - 2014

Yrd.Doç.Dr., Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği, 2003 - 2009

Araştırma Görevlisi, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği, 1996 - 2003

Akademik İdari Deneyim

Erciyes Üniversitesi, 2011 - 2017 (Bölüm Başkanı)
Erciyes Üniversitesi, 2011 - 2017 (Ana Bilim Dalı Başkanı)
Erciyes Üniversitesi, 2009 - 2010 (Bölüm Başkan Yardımcısı)

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Anaerobic co-digestion of oil-extracted spent coffee grounds with various wastes: Experimental and kinetic modeling studies** Atelge M. R. , Mohamed Atabani A., Abut S., Kaya M., Eskicioglu C., Semaan G., Lee C., Yildiz Y. Ş. , Ünalan S., Mohanasundaram R., et al. BIORESOURCE TECHNOLOGY, cilt.322, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

II. **Carbon molecular sieve production from defatted spent coffee ground using ZnCl2 and benzene for gas purification** Kaya M., Atelge M. R. , Bekirogullari M., Eskicioglu C., Atabani A., Kumar G., Yıldız Y. Ş. , Ünalan S. FUEL, cilt.277, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

III. **Presentation of different cellulosic yarn spinning wastes for decolorization of a basic dye solution** Bahtiyari M. İ. , Aydınlıoğlu Ö., Yıldız Y. Ş. Journal of the Textile Institute, cilt.111, ss.1214-1222, 2020 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)

IV. **A critical review of pretreatment technologies to enhance anaerobic digestion and energy recovery** Atelge M., Atabani A., Banu J. R. , Krisa D., Kaya M., Eskicioglu C., Kumar G., Lee C., Yildiz Y. Ş. , Unalan S., et al. FUEL, cilt.270, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

V. **Green synthesis and characterization of iron oxide nanoparticles using Ficus carica (common fig) dried fruit extract** Aksu Demirezen D., Yıldız Y. Ş. , Demirezen Yılmaz D., Yılmaz Ş. Journal Of Bioscience And Bioengineering, cilt.127, sa.2, ss.241-245, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VI. **Amoxicillin degradation using green synthesized iron oxide nanoparticles: Kinetics and mechanism analysis** Aksu Demirezen D.., Yıldız Y. Ş. , Demirezen Yılmaz D. Environmental Nanotechnology, Monitoring and Management, cilt.11, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

Desteklenen Projeler

MOHAMED ATABANI A., ÜNALAN S., YILDIZ Y. Ş. , DUMAN F., ESKICIOGLU C., KUMAR G., KAYA M., ATELGE M. R. , LEE C., RANGANATHAN D. M. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Valorization of recycling waste into biofuels experimental and modeling aspects, 2018 - 2020

Prof.Dr. MERVE OĞUZ

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 352 207 6666 Dahili: 32826
Fax Telefonu: +90 352 437 5784
E-posta: merveoguz@erciyes.edu.tr
Web: http://aves.erciyes.edu.tr/merveoguz/
Posta Adresi: ERÜ Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü

Eğitim Bilgileri

Doktora, University Of Tennessee, Knoxville, Civil And Environmental Engineering Department, Environmental Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 1998 - 2004
Yüksek Lisans, Colorado State University, Civil Engineering Department, Environmental Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 1996 - 1998
Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Inşaat Fakultesi, Çevre Mühendisliği, Türkiye 1989 - 1993

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, "VOLATILE FATTY ACIDS EFFECTS ON NITRITE REMOVAL AND NITRATE FORMATION DURING ACTIVATED SLUDGE TREATMENT, University Of Tennessee, Knoxville, Civil And Environmental Engineering Department, Environmental Engineering, 2004
Yüksek Lisans, NITROGEN REMOVAL FROM MUNICIPAL WASTEWATER USING NITRIFICATION PROCESS, Colorado State University, Civil Engineering Department, Environmental Engineering, 1998

Araştırma Alanları

Çevre Mühendisliği, Çevre Teknolojisi, Su Kirliliği ve Kontrolü, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2019 - Devam Ediyor
Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2012 - 2019
Yrd.Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2005 - 2012
Araştırma Görevlisi, The University Of Tennessee, Knoxville, Civil And Environmental Engineering, Environmental Engineering, 2002 - 2004

Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2020 - Devam Ediyor
Merkez Müdür Yardımcısı, Erciyes Üniversitesi, 2014 - Devam Ediyor
Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2014
Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2005 - 2006
Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2005 - 2006

Yönetilen Tezler

Oğuz M., Tıbbi Atık Sterilizasyonu ve Erzurum İli Örneği, Yüksek Lisans, Z.Delioğlan(Öğrenci), 2019
Oğuz M., Atık Yağlardan Biyodizel Üretimi ve Oluşan Atıkların Minimizasyonu-Örnek Tesis İncelenmesi, Yüksek Lisans, T.Ağca(Öğrenci), 2019
OĞUZ M., Yenilenebilir Enerji Kaynakları, Çevresel Etkileri ve Kayseri Örneği, Yüksek Lisans, Ş.Akkurt(Öğrenci), 2016
OĞUZ M., Bazı İlaç Etken Maddelerinin Aerobik Granüler Çamur ile Biyoadsorpsiyonu, Doktora, H.Mıhçıokur(Öğrenci), 2014
OĞUZ M., Elma Posasından Biyogaz ve Metan Üretimine Termal Ön Arıtımın Etkisi, Yüksek Lisans, F.Varinli(Öğrenci), 2010
OĞUZ M., Boyarmadde İçeren Tekstil Atıksularında Fenton Prosesi ve Kimyasal Koagülasyon Uygulanarak Renk ve KOİ Gideriminin İncelenmesi, Yüksek Lisans, Ö.Gökkuş(Öğrenci), 2009
OĞUZ M., Kayseri Şehri Tehlikeli Atık Potansiyelinin Araştırılması, Yüksek Lisans, M.Erbay(Öğrenci), 2009

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Removal of oxytetracycline and determining its biosorption properties on aerobic granular sludge**
MIHÇIOKUR H., OĞUZ M.
ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY, cilt.46, ss.174-182, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

II. **FISH PROCESSING INDUSTRY WASTEWATER TREATMENT BY SEQUENCING BATCH REACTOR**
ÖZKAN O., OĞUZ M., UYANIK I.
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.25, sa.7, ss.2687-2692, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

III. **Hexavalent chromium removal from aqueous solutions by biosorbents (non-living activated sludge)**
MIHÇIOKUR H., OĞUZ M.
DESALINATION AND WATER TREATMENT, cilt.57, sa.40, ss.18688-18693, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

IV. **Environmental risk assessment of selected pharmaceuticals in Turkey**
OĞUZ M., MIHÇIOKUR H.
ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY, cilt.38, sa.1, ss.79-83, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

V. **Determination of inert COD from different dyestuff used textile industries**
ÖZKAN O., OĞUZ M., Varinli F.
ENVIRONMENTAL PROGRESS & SUSTAINABLE ENERGY, cilt.31, sa.4, ss.577-584, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VI. **Characterization and assessment of a large-scale domestic advanced wastewater treatment plant in Turkey**
ÖZKAN O., OĞUZ M., Özdemir O.
ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, cilt.184, sa.9, ss.5275-5281, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VII. **Investigation of color and COD removal by Fenton reagent from aqueous solutions containing acid and reactive dyestuffs**
GÖKKUŞ Ö., OĞUZ M.
DESALINATION AND WATER TREATMENT, cilt.26, ss.160-164, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VIII. **Concurrent nitrite oxidation and aerobic denitrification in activated sludge exposed to volatile fatty acids**

Prof.Dr. FİLİZ DADAŞER ÇELİK

Kişisel Bilgiler



İş Telefonu: +90 352 207 6666 Dahili: 32804
Fax Telefonu: +90 352 437 5784
E-posta: fdadaser@erciyes.edu.tr
Web: http://cevre.erciyes.edu.tr/fcelik
Posta Adresi: Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 38039, Melikgazi, KAYSERİ

Eğitim Bilgileri

Doktora, University Of Minnesota-Twin Cities, Graduate School, Water Resources Science, Amerika Birleşik Devletleri 2002 - 2008
Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme, Türkiye 1999 - 2002
Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , Türkiye 1995 - 1999

Araştırma Alanları

Çevre Mühendisliği, Çevre Teknolojisi, Çevresel Etki Değerlendirmesi, Çevresel Modelleme, Çevre Yönetimi, Su Kirliliği ve Kontrolü, Hidrolik, Yüzey Suları Mühendisliği, Hidroloji, Su Kaynaklarının Planlanması, Tasarımı ve Yönetimi, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2021 - Devam Ediyor
Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2014 - 2021
Yrd.Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2009 - 2014
Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2001 - 2009

Akademik İdari Deneyim

Farabi Koordinatörü, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2009 - Devam Ediyor
Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2017
Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2013

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Landscape transformation after irrigation development in and around a semi-arid wetland ecosystem**
Jouma N., DADAŞER ÇELİK F.
LANDSCAPE AND ECOLOGICAL ENGINEERING, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
II. **Spatial/Temporal Distribution and Multi-Pathway Cancer Risk Assessment of Trihalomethanes in**

Prof.Dr. NURAY ATEŞ



İş Telefonu: +90 352 207 6666 Dahili: 32828

Fax Telefonu: +90 352 437 5784

E-posta: nuraya@erciyes.edu.tr

Web: http://cevre.erciyes.edu.tr/nates

Posta Adresi: Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü E Blok 3. Kat 302 Melikgazi/Kayseri

Eğitim Bilgileri

I. Post Doktora, Clemson University, College Of Engineering, Department Of Environmental Engineering And Earth Sciences, Amerika Birleşik Devletleri 2011 - 2012
II. Doktora, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, --, Türkiye 2002 - 2008
III. Yüksek Lisans, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, --, Türkiye 1996 - 1999
IV. Lisans, Selçuk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1992 - 1996

Yabancı Diller

I. İngilizce, C1 İleri

Araştırma Alanları

Çevre Mühendisliği, Çevre Teknolojisi, Su Kirliliği ve Kontrolü, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

I. Prof.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2021 - Devam Ediyor
II. Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2014 - 2021
III. Yrd.Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2008 - 2014
IV. Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, --, 2000 - 2008
V. Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2000 - 2000
VI. Araştırma Görevlisi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Anabilimdalı, 1997 - 1999

Akademik İdari Deneyim

I. Erciyes Üniversitesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2017

Doç.Dr. ÖMÜR GÖKKUŞ

Kişisel Bilgiler



İş Telefonu: +90 352 207 6666 Dahili: 32802
Fax Telefonu: +90 352 437 5784
E-posta: omurgokkus@erciyes.edu.tr
Web: https://www.omurgokkus.com/
Posta Adresi: Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü, Melikgazi/KAYSERİ

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Universitat De Barcelona, Faculty Of Chemistry, Department Of Materials Science And Physical Chemistry, İspanya 2018 - 2019
Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, Türkiye 2010 - 2014
Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, Türkiye 2007 - 2009
Yüksek Lisans, Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Teknolojileri, Türkiye 2003 - 2006
Lisans, Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği, Türkiye 1996 - 2001

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2018 - Devam Ediyor
Dr.Öğr.Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2018 - 2019
Yrd.Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2015 - 2018
Araştırma Görevlisi Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2014 - 2015
Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2007 - 2014

Dr. Öğr. Üyesi EVRİM KARAÇETİN BELL

Kişisel Bilgiler

İşTelefonu: +90 352 207 66 66 Dahili: 32803
E-posta: ekaracetin@erciyes.edu.tr
Web: http://aves.erciyes.edu.tr/ekaracetin/
Posta Adresi: Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 38039, Melikgazi, KAYSERİ

EğitimBilgileri

I. Post Doktora, Oregon State University, Faculty of Life Sciences, Department of Botany and Plant Pathology, Amerika Birleşik Devletleri 2013-2014
II. Doktora, Oregon State University, Environmental Sciences Program, Ecology, Amerika Birleşik Devletleri 2002-2007
III. Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyolojik Bilimler, Türkiye 2001-2002
IV. Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji, Türkiye 1995-2000

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Araştırma Alanları
Yaşam Bilimleri, Çevre Biyolojisi, Ekoloji, Temel Bilimler

Akademik Ünvanlar / Görevler

- Dr. Öğr. Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2018-Devam Ediyor
- Yrd. Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2009-2018
- Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2002-2009

Akademik İdari Deneyim

ERASMUS Koordinatörü, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği, 2013 - Devam Ediyor

Dr.Öğr.Üyesi HAMDİ MIHÇIOKUR



Kişisel Bilgiler

Doğum Yılı: 1979
Doğum Yeri: Kayseri
İş Telefonu: +90 352 207 6666 Dahili: 7496
E-posta: hamdi@erciyes.edu.tr
Web: http://aves.erciyes.edu.tr/hamdi/

Eğitim Bilgileri

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, Türkiye 2010 - 2014
Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, Türkiye 2007 - 2009
Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya, Türkiye 2003 - 2006

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, AEROBİK GRANÜLER AKTİF ÇAMUR İLE BAZI TIBBİ İLAÇLARIN BİYOSORPSİYONU , Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre/Çevre, 2014
Yüksek Lisans, ATIKSULARDAN Cr +6 İYONUNUN SENTETİK VE DOĞAL MADDELER KULLANILARAK ADSORPSİYONLA GİDERİMİ , Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre/Çevre, 2009
Yüksek Lisans, KROMUN KİMYASAL FORMLARININ (TÜRLERİNİN) ZENGİNLEŞTİRİLMESİ VE SPEKTROFOTOMETRİK OLARAK TAYİNİ , Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya/Analitik Kimya, 2007

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2018 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2015 - 2018
Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2006 - 2015

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Colorimetric detection of mercury ion using chlorophyll functionalized green silver nanoparticles in aqueous medium**
DEMİREZEN YILMAZ D., Aksu Demirezen D., MIHÇIOKUR H.
Surfaces and Interfaces, cilt.22, 2021 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
II. **Simple, Rapid and Sensitive Detection of Phenylarsine Oxide in Drinking Water Using Quartz Crystal**

Microbalance: A Novel Surface Functionalization Technique
Keser K., MIHÇIOKUR H., SOYLU M. Ç.
CHEMISTRYSELECT, cilt.5, sa.6, ss.2057-2062, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

III. **Electrochemical oligomerization of selenophene and band structure of polyselenophene: A density functional theory study**
Ari H., Mihçıokur O., BÜYÜKMUMCU Z., MIHÇIOKUR H., ÖZPOZAN T.
COMPUTATIONAL MATERIALS SCIENCE, cilt.154, ss.65-74, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

IV. **Removal of oxytetracycline and determining its biosorption properties on aerobic granular sludge**
MIHÇIOKUR H., OĞUZ M.
ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY, cilt.46, ss.174-182, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

V. **Hexavalent chromium removal from aqueous solutions by biosorbents (non-living activated sludge)**
MIHÇIOKUR H., OĞUZ M.
DESALINATION AND WATER TREATMENT, cilt.57, sa.40, ss.18688-18693, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VI. **Environmental risk assessment of selected pharmaceuticals in Turkey**
OĞUZ M., MIHÇIOKUR H.
ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY, cilt.38, sa.1, ss.79-83, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VII. **Batch study and kinetics of hexavalent chromium removal from aqueous solutions by anion exchange resin (Dowex 21 KCl)**
MIHÇIOKUR H., Peker I.
DESALINATION AND WATER TREATMENT, cilt.51, ss.2116-2120, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VIII. **Characterisation of medical-waste sterilisation-plant wastewater and a preliminary study of coagulation-flocculation treatment options**
Özkan O., MIHÇIOKUR H., Azgın Ş. T., Özdemir Ö.
WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.62, sa.2, ss.266-272, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):55
h-indeksi (WOS):4

ŞÜKRÜ TANER AZGIN
DR.ÖĞR.ÜYESI



E-posta : stazgin@erciyes.edu.tr
Diğer E-posta : taner_azgin@hotmail.com
İş Telefonu : +90 352 207 6666 Dahili: 32830
Fax Telefonu : +90 352 437 5784
Adres : Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü Melikgazi/Kayseri

Ögrenim Bilgisi

Post Doktora 2017 - 2018	Purdue University, Civil Engineering, Hydrology Department, Amerika Birleşik Devletleri
Doktora 2010 - 2015	Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , Türkiye
Yüksek Lisans 2006 - 2009	Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , Türkiye
Lisans 2002 - 2006	Çukurova Üniversitesi, Mühendislik, Çevre Mühendisliği, Türkiye

Yaptığı Tezler

Doktora, Palas Ovası'nda Arazi Örtüsü Değişimlerinin Belirlenmesi ve Yayılı Kaynaklı Kirletici Yüklerinin SWAT ile Modellenmesi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, 2015
Yüksek Lisans, Kayseri Şehri Atıksu Profilinin Çıkarılması ve Kirlilik Yüklerinin Belirlenmesi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Teknolojileri, 2010

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi 2018 - Devam Ediyor	Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği
Yrd.Doç.Dr. 2015 - 2018	Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği

Araştırma Görevlisi 2009 - 2015	Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği

Araştırma Görevlisi 2008 - 2009	Pamukkale Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği

Akademik İdari Deneyim

2019 - Devam Ediyor	**Merkez Müdür Yardımcısı**	Erciyes Üniversitesi, Rektörlük, --

Araştırma Alanları

Çevre Mühendisliği, Çevre Teknolojisi, Çevresel Modelleme, Çevre Yönetimi, Su Kirliliği ve Kontrolü, Mühendislik ve Teknoloji

Dr.Öğr.Üyesi İBRAHİM UYANIK

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 352 207 6666 Dahili: 32806
E-posta: iuyanik@erciyes.edu.tr
Web: http://aves.erciyes.edu.tr/iuyanik/cv
Posta Adresi: Merkez Kampüs Mühendislik Fakültesi

Eğitim Bilgileri

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , Türkiye 2013 - 2017
Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, Türkiye 2009 - 2012
Lisans, Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği, Türkiye 2002 - 2007

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Mühendislik Bilimlerinde Araştırma Projesi Hazırlama ve Yürütme Eğitimi, TÜBİTAK, 2014

Yaptığı Tezler

Doktora, ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ ATIKSULARININ MEMBRANLI ARITMA SİSTEMLERİYLE YENİDEN KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, 2017
Yüksek Lisans, KATI ATIK DEPO SAHALARINDA METEOROLOJİK FAKTÖRLERİN DEPO GAZI OLUŞUMU ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN İNCELENMESİ, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, 2012

Araştırma Alanları

Çevre Mühendisliği, Çevre Bilimleri, Çevre Kimyası, Çevre Teknolojisi, Hava Kirliliği ve Kontrolü, Katı Atıklar Mühendisliği ve Yönetimi (Katı Atıkların Yönetimi), Su Kirliliği ve Kontrolü, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2018 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2018 - 2018
Araştırma Görevlisi Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2017 - 2018
Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2012 - 2017
Araştırma Görevlisi, Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği, 2011 - 2012

Akademik İdari Deneyim

Erciyes Üniversitesi, Çevre Sorunları Ve Temiz Üretim Araştırma Ve Uygulama Merkezi, 2018 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Fiziksel Kimyasal Temel İşlemler Laboratuvarı, Lisans, 2017 - 2018

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Simultaneous fluoride and nitrate removal from drinking water using mixotrophic denitrification processes in a fixed bed column reactor**
Demirel S., UYANIK İ.
DESALINATION AND WATER TREATMENT, cilt.164, ss.56-61, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

II. **REMOVAL OF METALS AND MICROPOLLUTANTS IN MBR AND CAS SYSTEMS IN AN INDUSTRIAL ZONE WASTEWATER**
ÖZKAN O., UYANIK I.
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.27, sa.1, ss.357-367, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

III. **REMOVAL OF COD FROM MEDICAL WASTE STERILIZATION PLANT WASTEWATER BY ELECTROCOAGULATION**
ÖZKAN O., UYANIK I.
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.27, sa.1, ss.204-209, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

IV. **Effect of membrane type for the treatment of organized industrial zone (OIZ) wastewater with a membrane bioreactor (MBR): Batch experiments**
ÖZKAN O., UYANIK I.
Water (Switzerland), cilt.9, sa.8, ss.582, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

V. **NF-RO Membrane Performance for Treating the Effluent of an Organized Industrial Zone Wastewater Treatment Plant: Effect of Different UF Types**
UYANIK I., ÖZKAN O., Koyuncu İ.
WATER, cilt.9, sa.7, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VI. **FISH PROCESSING INDUSTRY WASTEWATER TREATMENT BY SEQUENCING BATCH REACTOR**
ÖZKAN O., OĞUZ M., UYANIK I.
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.25, sa.7, ss.2687-2692, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VII. **Simultaneous Bromate and Nitrate Reduction in Water Using Sulfur-Utilizing Autotrophic and Mixotrophic Denitrification Processes in a Fixed Bed Column Reactor**
DEMİREL S., UYANIK I., Yurtsever A., Celikten H., Ucar D.
CLEAN-SOIL AIR WATER, cilt.42, sa.9, ss.1185-1189, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

VIII. **Meteorological parameters as an important factor on the energy recovery of landfill gas in landfills**
Uyanik I., Ozkaya B., DEMİR S., ÇAKMAKCI M.
JOURNAL OF RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY, cilt.4, sa.6, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Treatment of organized industrial wastewater by MBR: First results for KOIZ**
ÖZKAN O., UYANIK İ., RENÇBER M., OĞUZ M., ŞAHİN U., KOYUNCU İ.
Pamukkale University Journal of Engineering Sciences, cilt.23, sa.9, ss.1059-1063, 2017 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

Arş.Gör.Dr. MERVE TEMİZYÜREK ARSLAN

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 352 207 6666 Dahili: 32805
E-posta: mtemizyurek@erciyes.edu.tr
Web: http://aves.erciyes.edu.tr/mtemizyurek/
Posta Adresi: Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü Melikgazi/KAYSERİ

Eğitim Bilgileri

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Türkiye 2016 - 2021
Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Türkiye 2013 - 2015
Lisans, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2008 - 2013

Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

Yaptığı Tezler

Doktora, Palas Ovası'ndaki sebze üretiminin çevresel etkileri ve çözüm önerileri, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2021
Yüksek Lisans, Nehir Suyu Sıcaklık Değişimlerinin Meteorolojik Faktörlerle İlişkilerinin Analizi ve Modellenmesi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2015

Araştırma Alanları

Çevre Mühendisliği, Çevre Teknolojisi, Çevresel Etki Değerlendirmesi, Çevresel Modelleme, Ekoloji ve Kirlenme, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2021 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2015 - 2021

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Modelling the effects of meteorological parameters on water temperature using artificial neural networks**

Temizyürek M., Dadaser-Celık F.

WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.77, ss.1724-1733, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Investigating the Carbon Footprint due to Tractor and Fertilizer Use during Organic and Conventional Vegetable Production in Palas, Kayseri**

Temizyürek Arslan M., Karaçetin Bell E.

ICENS, Praha, Çek Cumhuriyeti, 12 - 16 Haziran 2019, ss.57

II. **Determining the trends of meteorological factors and olive production between 1991 and 2015 for Central Çanakkale, Turkey**

TEMİZYÜREK M., Karacetin E.

3. International Conference on Civil and Environmental Engineering, İzmir, Türkiye, 24 - 27 Nisan 2018, ss.399

III. **Investigating the relationship between meteorological parameters and olive production in Canakkale, Turkey**

Temizyürek M., Karaçetin E.

ICOEST, Budapest, Macaristan, 19 - 23 Ekim 2017, ss.194

IV. **Modeling the Relationships between Water Temperatures and Meteorological Parameters at Kızılırmak River using Artificial Neural Networks**

Temizyürek Arslan M., Dadaşer Çelik F.

ICOCEE, Nevşehir, Türkiye, 20 - 23 Mayıs 2015, ss.184

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

ICOCEE 2018, Katılımcı, İzmir, Türkiye, 2018
ICOEST 2017, Katılımcı, Budapest, Macaristan, 2017
ICOCEE 2015, Katılımcı, Nevşehir, Türkiye, 2015

Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):10
h-indeksi (WOS):1

Arş.Gör. DİLŞAD ÖZTÜRK



Kişisel Bilgiler

E-posta: dilsadapaydin@erciyes.edu.tr
Web: https://avesis.erciyes.edu.tr/dilsadapaydin
Posta Adresi: Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kat:3 Çevre Mühendisliği Bölümü Melikgazi/Kayseri

Eğitim Bilgileri

Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2011 - 2014
Lisans, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , Türkiye 2006 - 2011

Yabancı Diller

İngilizce, B1 Orta

Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, KAYSERİ İLİ İÇİN ALANSAL KAYNAKLI EMİSYON ENVANTERİ , Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2014

Araştırma Alanları

Teknik Bilimler, Çevre Mühendisliği, Çevre Teknolojisi, Atıksuların Toplanması ve Arıtımı, Kirlilik Önleme ve Atık Azaltma, Su Kirliliği ve Kontrolü

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Potential Assessment of Environmental İmpacts in Aluminum Production Industry**
ÖZTÜRK D., ATEŞ N., UZAL N.
ICOCEE-2017, 8 - 10 Mayıs 2017

II. **Heavy Metal Removal Performance of Thin Film Nanocomposite Membranes Incorporated with SiO2 And TiO2 Nanoparticles**
APAYDIN D., SAKI S., BULBUL Y. E. , ATEŞ N., UZAL N.
PERMEA 2016 - Membrane Science and Technology Conference of Visegrad Countries, Prag, Çek Cumhuriyeti, 15 - 19 Mayıs 2016, ss.140

III. **Inventory of Emissions from Area Sources in Kayseri**
Apaydın D., Dadaşer Çelik F.
2nd International Conference on Environmental Science and Technology, Antalya, Türkiye, 14 - 17 Mayıs 2014, ss.1-10

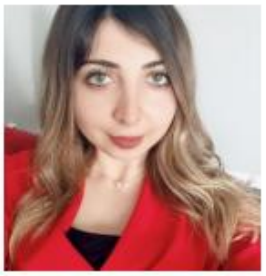
Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

Ozturk D., Ateş N., Uzal N., "Potential Assessment of Environmental İmpacts in Aluminum Production Industry", ICOCEE-2017 , Cappadocia, Turkey., 08-10 Mayıs 2017, pp.134-134, Çalışma Grubu, Nevşehir, Türkiye, 2017

Apaydin D., Saki S., Bulbul Y.E., Ateş N., Uzal N., "Heavy Metal Removal Performance of Thin Film Nanocomposite Membranes Incorporated with SiO2 And TiO2 Nanoparticles", PERMEA 2016 - Membrane Science and Technology Conference of Visegrad Countries, Prag, CEK CUM., 15-19 Mayıs 2016, pp.140-140, Katılımcı, Praha, Çek Cumhuriyeti, 2016

Apaydin D., Dadaşer Çelik F., "Inventory of Emissions from Area Sources in Kayseri" - 2nd International Conference on Environmental Science and Technolgy, Side, Turkey., 14-17 Mayıs 2014, pp.225, Katılımcı, ANTALYA, Türkiye, 2014

Arş.Gör. ŞEYMA AYDIN



Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 352 607 6666 Dahili: 32807
E-posta: seyma.aydin@erciyes.edu.tr
Web: https://avesis.erciyes.edu.tr/seyma.aydin

Eğitim Bilgileri

Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , Türkiye 2020 - Devam Ediyor
Lisans, Atatürk Üniversitesi, Türkiye 2013 - 2018

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Çevre ve Sürdürülebilirlik, Çevre Görevlisi Adayı Uzaktan Eğitim Katılım Sertifikası, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2018

Araştırma Alanları

Çevre Bilimleri, Çevre Kimyası, Çevre Teknolojisi, Katı Atıklar Mühendisliği ve Yönetimi (Katı Atıkların Yönetimi), Kirlilik Önleme ve Atık Azaltma, Su Kirliliği ve Kontrolü

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği , 2020 - Devam Ediyor

Ödüller

Aydın Ş., Bölüm 1.'lik Ödülü, Atatürk Üniversitesi, Mayıs 2018
Aydın Ş., Fakülte 2.'lik Ödülü , Atatürk Üniversitesi, Mayıs 2018

I.3 Teçhizat

B.7.1.2'de belirtildiği şekilde, lisans eğitiminde kullanılan başlıca eğitim ve laboratuvar teçhizatı aşağıdaki gibidir.

A. Çevre Mühendisliği Laboratuvarları

1. Çevre Kimyası Laboratuvarı

1.1. Isıtıcılı Manyetik Karıştırıcılar



(WISESTIR MSH-20A Modeli)

Laboratuvarımızda 2 adet ısıtıcılı-manyetik karıştırıcılı 1 adet sadece karıştırıcı ünitesi olan cihaz yer almaktadır.

Isıtıcılı manyetik karıştırıcılar, numunelerin homojen biçimde karıştırılması ve ısıtılması için kullanılmaktadır. Karıştırma hızı ve sıcaklık ayarları ayrı ayrı kontrol edilebilmektedir. WISESTIR MSH-20A Modeli Max. 350°C ısıtma sıcaklığı ve 80-1500 rpm karıştırma hızına sahiptir.

1.2. Hassas terazi



PRECISA XB 220A modeli

Çevre Kimyası laboratuvarında 3 adet terazi bulunmaktadır. İki tanesi hassas terazi bir tanesi ise kaba terazidir. Bu terazilerden hassas olanın virgülden sonra 4 basamağa kadar ölçüm hassasiyeti sunmaktadır.

1.3. Vorteks  (LMS VTX-3000L) Sıvı numunelere 3000 devir/dakika'ya kadar karıştırma uygulamaktadır.	**1.4. Termoreaktör**  (RD 125) Cihaz programına göre belirli sürelerde belirli sıcaklıklarda numunelerin cam tüpler içerisinde ısıtılmasına olanak sağalmaktadır.
1.5. Çalkalamalı Su Banyosu  (GFL 1083) Numuneleri belirli sıcaklıklarda su banyosunda belirli rpm lerde çalkalayarak analize hazır hale getirmektedir.	**1.6. Çeker Ocak**  **(KRC laboratory EQUIPMANT)** Çeker ocak, içerisinde yapılacak deney ve testlerde açığa çıkacak yoğun ısı, koku ve asit buharlarını emniyetli ve standartların öngördüğü kriterlerde laboratuvar ortamına yayılmadan tahliye edilmesinde kullanılmaktadır.

1.7.Spektrofotometre



(HACH DR 6000 model)

Spektrofotometre UV-VIS bölgede çalışma aralığında gerek kalibrasyon eğrisi oluşturularak gerekse bünyesindeki kayıtlı programlar vasıtası ile ve barkodlu örnek hücre ölçüm kolaylığı ile atık sularda ve diğer ölçümlerde analiz yapılmaktadır.

1.8.Vakumlu Etüv



(Termal) **(JSR)**

Bağlandığı vakum pompası ile 1 atm basınca kadar vakum ve ortam sıcaklığı +10ºC ile 250ºC arasında çalışmaya olanak sağlamaktadır.

1.9. Kül Fırını



(Nüve MF 120)

1200ºC sıcaklığa çıkabilen bir adet kül fırını bulunmaktadır. Kül fırını ile yüksek sıcaklıklarda malzemelerin yakılması işlemi yapılmaktadır**.**

1.10 İnkübatör Çalkalayıcı



(HEIDOLPH UNIMAX 1010)

30-500 rpm arası hızı analog olarak kontrol edilebilir. 1 ile 999 dk arası ayarlanabilen ve istenmeyen başlatmaları engelleyen akustik alarmlı analog proses zamanlayıcısına sahiptir.

1.11. Jar test düzeneği



(VELP FC6S)

10-300 rpm aralığında çalışma şarları sunmaktadır. İçme suyu ve atıksu arıtımlarında kullanılacak kimyasal arıtmanın optimum maliyet ve verimde çalışmasının projelendirilmesi aşamasında gerçekleştirilen plot ölçekli arıtma çalışmaları Jar Testi düzeneği kullanılır.

1.12. Ultra saf Su Cihazı



(PURELAB ELGA)

Hassas çalışmalar için kullanılacak su üretiminde kullanılmaktadır.

1.13.SAF SU CİHAZI

Ters osmoz sistemi su arıtma yöntemlerinden biridir. Ters osmoz membran teknolojisi sayesinde saf su ve ultra saf su elde edilir. Ters osmoz sisteminde derişik çözelti ile seyreltik çözeltinin yarı geçirgen olan bir membran ile ayrılması prensibiyle çalışır. Ters osmoz membranı iki fazı birbirinden ayırır. Ters osmoz membranların yarı geçirgen olan özellikleri sayesinde suyun geçişi, çözünmüş olanlarınkine kıyasla daha kolaydır. Ters osmoz sayesinde sudaki tuzları, istenmeyen iyonları sudan arıtan bir kimyasal arıtma sistemidir.

2. Çevre Mikrobiyoloji Laboratuvarı

2.1. Vorteks



(LMS VTX-3000L)

Sıvı numuneleri 3000 devir/dakika ya kadar karıştırma uygulamaktadır.

2.2. Hassas terazi



(AND model GR-200 model)

Hassas bir ölçüm olanağı sunmaktadır. 210 gr kapasitesi vardır.0,1gr/0,0001mg hassasiyete sahiptir.

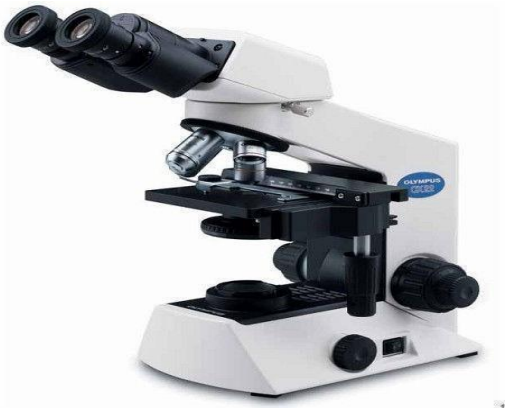
2.3. İnkübatör(Mikrobiyolojik Etüv)



Nüve ES120

ES 120 model soğutmalı inkübatör, biyoloji, zooloji, botanik bilim dalları ile ilaç, gıda ve kozmetik gibi sektörlerin araştırma ve kalite kontrol laboratuvarlarında ihtiyaç duyulan inkübasyon, kurutma, dondurma işlemleri ile farklı amaçlı testler ve uzun süreli depolama amaçlarına yönelik olarak geliştirilmiştir. Laboratuvarımızda besiyerleri 37ºC derecede 24 saat numuneler bekletilmektedir.

2.4. Optik Mikroskoplar



(Olympus CX21) ve Zeiss

Laboratuvarımızda iki adet mikroskop bulunmaktadır Laboratuvarımızda besiyerlerinden alınan mikrobiyolojik organizmaları gözlemlemek amaçlı kullanılmaktadır.

2.5. Otoklav



Nüve OT 40 L)

Laboratuvarımızda besiyerlerinin sterilizasyonu için 121ºC de 15 dakika bekletilmesi için kullanılmaktadır.

2.6. Çeker Ocak



Çeker ocak, içerisinde yapılacak deney ve testlerde açığa çıkacak yoğun ısı, koku ve asit buharlarını emniyetli ve standartların öngördüğü kriterlerde laboratuvar ortamına yayılmadan tahliye edilmesinde kullanılmaktadır.

3- Temel İşlemler Laboratuvarı

Polimer malzemelerin şekillendirilme süreçlerine ait proses şartlarının optimizasyonu, polimer-katkı reçetelerinin belirlenmesi, polimer karışımlarının hazırlanması, polimer esaslı kompozit malzemelerin hazırlanması konularında araştırma ve ürün geliştirme çalışmaları yürütülmektedir.

3.1. Gaz Kromatografi cihazı



(Shimadzu GC 2010 PLUS)

Laboratuvarımızda proje çalışmaları kapsamında biogaz analizi yapılmaktadır.

3.2.TOC/TN



(Shimadzu TOC L-CPN)

Laboratuvarımızda kısaltılmış adları ile TOC/TC/TIC/NPOC/POC/TN analizleri yapılmaktadır. Yani toplam organik karbon, toplam karbon, toplam inorganik karbon, uzaklaştırılamayan organik karbon,uzaklaştırılabilen organik karbon, toplam azot analizleri yapılmaktadır.

3.3. Çeker Ocak Çeker ocak, içerisinde yapılacak deney ve testlerde açığa çıkacak yoğun ısı, koku ve asit buharlarını emniyetli ve standartların öngördüğü kriterlerde laboratuvar ortamına yayılmadan tahliye edilmesinde kullanılmaktadır.	**3.4. GC-MS(Gaz Kromatografisi-Kütle Spektrometresi)**  **(GC-MS QP 2010 ULTRA)** Genel olarak pestisit analizleri yapılabilmektedir.
3.5. AAS(Atomik Absorbsiyon Spektrofotometresi)  **Shimadzu AA 7000/GFA 7000** Ağır metal analizleri yapılmaktadır. ppm ve ppb seviyelerinde hassaslığa sahiptir.	

4. Araştırma Laboratuvarı-I

Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora öğrencilerinin TÜBİTAK, BAP ve diğer araştırma çalışmalarının yürütüldüğü laboratuvardır.

4.1. Multimetre



HACH HQ40D

İçerdiği elektrotlar sayesinde pH, iletkenlik, çözünmüş oksijen ölçümüne olanak sağlamaktadır.

4.2.Termoreaktör



TEKNOSEM TBT-40

Cihaz programına göre belirli sürelerde belirli sıcaklıklarda numunelerin cam tüpler içerisinde ısıtılmasına olanak sağlamaktadır.

4.3.Filtrasyon seti



SARTORİUS

Aynı anda birden fazla filtrasyon işlemine olanak sağlar. Askıda katı madde miktarı belirlemede kullanılır.

4.4.Etüv



Redline

Sterilizasyon ve cam malzemelerin kurutulması için de kullanılabilecek tüm standart kurutma ve ısıl işlem uygulamalarına için doğal havalandırmalı bir fırındır.

4.5.Spektofotometre



HACH DR 5000

Spektrofotometre UV-VIS bölgede çalışma aralığında gerek kalibrasyon eğrisi oluşturularak gerekse bünyesindeki kayıtlı programlar vasıtası ile ve barkodlu örnek hücre ölçüm kolaylığı ile atık sularda ve diğer ölçümlerde analiz yapılmaktadır.	

5. Araştırma Laboratuvarı -II

Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora öğrencilerinin TÜBİTAK, BAP ve diğer araştırma çalışmalarının yürütüldüğü laboratuvardır.

5.1. Termoreaktör



HACH LANGE LT 200

Cihaz programına göre belirli sürelerde belirli sıcaklıklarda numunelerin cam tüpler içerisinde ısıtılmasına olanak sağlamaktadır

5.2. Multimetre



HACH HQ40D

İçerdiği elektrotlar sayesinde pH, iletkenlik, çözünmüş oksijen ölçümüne olanak sağlamaktadır.

5.3. Isıtıcılı Magnetik Karıştırıcı



IKA C-MAG HS 7

Isıtıcılı manyetik karıştırıcılar, numunelerin homojen biçimde karıştırılması ve ısıtılması için kullanılmaktadır.

5.4.Spektrofotometre



Hach DR 5000

Spektrofotometre UV-VIS bölgede çalışma aralığında gerek kalibrasyon eğrisi oluşturularak gerekse bünyesindeki kayıtlı programlar vasıtası ile ve barkodlu örnek hücre ölçüm kolaylığı ile atık sularda ve diğer ölçümlerde analiz yapılmaktadır.

I.4 Diğer Bilgiler

EK-1 Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Anketi

Bu anket Google form üzerinden yapılmıştır. Anket linkine https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe7-ZI1bLsDI8FyDC9j_ktzbQmdGUjMy0it4T6UiCEXtDfePA/viewform bağlantısı üzerinden ulaşılabilmektedir.

Öğretim Elemanı ve Ders Değerlendirme Anketi

Sevgili Öğrenciler,
Bu anket, size sunduğumuz eğitimin niteliğini sürekli ve sistemli olarak geliştirmek için değerli görüşlerinizden yararlanmak amacıyla hazırlanmıştır. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

Ders Kodu/Adı ve Sorumlusu * :

Değerlendirme Yarıyılınız belirtiniz. Güz / Bahar

BU DERS, AŞAĞIDAKİ "PROGRAM ÇIKTILARI"NIN KAZANDIRILMASINDA NE KADAR KATKI SAĞLAMAKTADIR? En uygun kutuyu işaretleyiniz. (Seçenekler çoktan seçmeli, yorum, doğrusal ölçek olarak karışık hazırlanmıştır. Size uygun olanı işaretleyiniz.) Doğrusal ölçekte; 1: Hiç yok, 2: Düşük, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Çok Yüksek anlamına gelmektedir.
1. Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi edinme
2. Çevre mühendisliği problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanma
3. Çevre mühendisliği hakkında mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazanma
4. Dersin sorumlusu derse hazırlıklı ve tam zamanında gelir mi?
5. Dersi öğretmekte başarılı mıdır?
6. Ders saatleri dışında, dersle ilgili olarak öğrenciye zaman ayırır mı?
7. Dönem başında; dersin hedefi, içeriği ve öğrencilerden beklentiler dersin sorumlusu tarafından açıklandı mı?
8. Kullanılan ve önerilen kaynaklar ne derecede yeterliydi?
9. Ders kapsamındaki konular dışına çıkıldı mı?
10. Ders kapsamında ödev ve projelerde sorulanlar/istenenler daha sonra tartışıldı ve yanıtlandı mı?
11. Aldığınız notlar adaletli mi?

12. Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama formüle etme ve çözme becerisi; analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi dersin sorumlusu hocada mevcut mu?
13. Proje yönetimi, girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında öğrencileri ne ölçüde yönlendirir?
14. Dersin sorumlusu hocanın mesleki pratik deneyimi dersi aktarmasında ne ölçüde katkı sağlamıştır?
15. Dersin sorumlusu güncel paylaşımlar yaparak derse motivasyonu artırmaktadır
16. En çok sevdiğiniz dersler arasında bu ders kaçıncı sırayı almaktadır?
17. Derse katılım isteğinizin derecesi nedir?
18. Ders ve dersin sorumlusu hakkında eklemek istediğiniz bir husus varsa kısaca belirtiniz.

EK- 2 Akademisyen Görüş ve Değerlendirme Anketi

Bu anket Google form üzerinden yapılmıştır. Anket linkine https://docs.google.com/forms/d/1MP2pTytNUWHSmd-CtyrXcZIIb1AIIEr5UXb1FaW-j84/edit bağlantısı üzerinden ulaşılabilmektedir.

Akademisyen Görüş ve Değerlendirme Anketi (Araştırmacının Öğrenci Değerlendirmesi)

Kurum/Unvan ve Görev/Çalışma Alanı:

Çalıştırdığınız mezunlarımızın aşağıdaki ölçütleri sizce ne derece sağladığını değerlendiriniz. (1: Çok zayıf, 2: Zayıf, 3: Orta, 4:İyi, 5: Çok iyi)
1. Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.
2. Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
3. Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.
4. Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
5. Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
6. Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.
7. Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.

8. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
9. Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.
10. Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürebilir kalkınma hakkında farkındalık.
11. Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.
12. Araştırmacılık yeteneği
13. Sorumluluk bilinci
14. Görev başarmada güvenilirlik
15. Bağımsız çalışma yeteneği
16. İnsan ilişkilerindeki başarısı
17. Sizce Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü mezunlarının en kuvvetli yönü nedir?
18. Sizce Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü mezunlarının en zayıf yönü nedir?
19. Sizce bir Çevre Mühendisinin sahip olması gereken dört niteliği önem sırasına göre yazınız.
20. Eklemek istediğiniz öneri ve düşünceleri belirtiniz.

EK-3 Altyapı Değerlendirme Anketi

Bu anket Google form üzerinden yapılmıştır. Anket linkine https://docs.google.com/forms/d/15NTdWbNgWorZu_ltuIz9R9eBHnWV-XB_Q4JKIVzNLyA/edit bağlantısı üzerinden ulaşılabilmektedir.

Altyapı Değerlendirme Anketi

Aşağıda alt yapı ile ilgili sorular sıralanmıştır. Buna göre alt yapı imkanlarını değerlendiriniz:

(A)Çok iyi, (B) İyi, (C) Orta, (D) Yetersiz, (E) Çok yetersiz

1. Ders dışı etkinliklerde kullanılan alanların yeterliliği
2. Dersliklerin ısınma ve havalandırma için yeterliliği
3. Dersliklerin aydınlatma için yeterliliği
4. Dersliklerde sıraların yerleşim planına uygunluğu
5. Dersliklerin genel temizliğinin yeterliliği
6. Dersliklerin güvenliğinin yeterliliği
7. Laboratuvarların ısınma ve havalandırma için yeterliliği
8. Laboratuvarların aydınlatma için yeterliliği
9. Laboratuvarların yerleşim planına uygunluğu
10. Laboratuvarların genel temizliğinin yeterliliği
11. Laboratuvarların güvenliğinin yeterliliği
12. Laboratuvarlarda öğrenciye cihazlarla ilgili verilen teknik bilgilerin yeterliliği
13. Laboratuvarlarda ders dışında deney setlerinden faydalanılması
14. Laboratuvarlarda ders içinde deney setlerinden faydalanılması
15. Laboratuvarlarda yeteri kadar deney setinin bulunması
16. Laboratuvar imkanlarından yeterli şekilde faydalanılması
17. Bilgisayar Laboratuvarlarından yeterli şekilde faydalanılması
18. Ders aralarında gerekli ihtiyaçların karşılanması için yeterli alanların bulunması
19. Kulüplere ayrılan alanların yeterliliği
20. Kütüphane hizmetlerinin yeterliliği
21. Bölümümüzde ders çalışma alanlarının yeterliliği
22. Kütüphanede ders çalışma alanlarının yeterliliği
23. Bilgisayar ve internet hizmetlerinin yeterliliği
24. Fakültemizde fotokopi ve ders notu temin edilebilmesinin yeterliliği
25. Yemekhane hizmetlerinin yeterliliği

26. Kantin ve kafeterya hizmetlerinin yeterliliği
27. Bankacılık hizmetlerinin yeterliliği

EK- 4 Bitirme Ödevi Değerlendirme Anketi

Bu anket Google form üzerinden yapılmıştır. Anket linkine https://docs.google.com/forms/d/1QPhdMQzG58IQyKLAysY09kBmpDa0_K4jsa4vG_pclsg/edit bağlantısı üzerinden ulaşılabilmektedir.

Bitirme Ödevi Değerlendirme Anketi

Sevgili Bitirme Öğrencileri,

Bu anket, size sunduğumuz eğitimin niteliğini sürekli ve sistemli olarak geliştirmek için değerli görüşlerinizden yararlanmak amacıyla hazırlanmıştır. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

Ders Kodu/Adı ve Sorumlusu:…

Değerlendirme Yarıyılı : Güz/ Bahar

Bölüm 1 Aşağıda bu dersin amaçları sıralanmıştır. Bu amaçları sağlama bakımından dersin başarısını değerlendiriniz. Çoktan seçmeli ve doğru ölçekli cevaplar mevcuttur. 1: Çok iyi, 2: İyi, 3: Orta, 4: Yetersiz, 5: Çok Yetersiz
1. Bitirme ödev konusunu güncel ve orijinal alanlardan seçilerek öğrencinin gelecekteki iş yaşamına hazırlanmasına yardımcı olabilecek düzeyde mi?
2. Bitirme ödev konusu pratiğe uygulanabilir mi?
3. Yeterince kaynak araştırması yapılmış mı?
4. Bitirme ödevinde öğrencinin üniversiteden aldığı kurumsal bilgilerin uygulanması ve geçerliliğinin denenmesi, teorik ve pratik bilgileri sistemleştirerek uygulanabilirliği gösterilmiş mi?
5. Bitirme ödevinde; öğrencinin genel teorik konularda kritik noktaları bulmak, araştırmak, analiz ve sentez yapma becerisinin kazanıldığı belirgin mi?
6. Bitirme ödev yeni araştırma metotlarının kullanılmasına özen gösterilerek, öğrencinin bu konuda hüner kazanmasına zemin hazırlaması
7. Öğrencinin kariyer gelişimine katkıda bulunması
8. Öğrencilerin grup çalışmasına özendirilmesi
9. Bitirme ödevi grup çalışması ile mi hazırlanmış?
10. Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi kazandırma
11. Deney tasarımlama ve uygulama ile deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama becerisi kazandırma
12. İstenen gereksinimleri karşılayacak biçimde bir sistemi, parçayı yada süreci tasarlama becerisi kazandırma
13. Disiplinler arası takımlarda çalışabilme becerisi kazandırma
14. Mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi kazandırma
15. Bitirme ödevi süreci ile mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazandım.

16. Etkin iletişim kurma becerisi kazandım.
17. Mühendislik çözümlerinin, evrensel ve toplumsal boyutlarda etkilerini anlamak için gerekli genişlikte eğitim kazandım.
18. Çağın sorunları hakkında bilgi edinme yeteneği kazandım.
19. Mühendislik uygulamaları için gerekli olan teknikleri ve modern araçları kullanma becerisi kazandım.
Bölüm 2 (Dersin Öğretim Üyesini Değerlendirme)
20. Konuya hâkimiyeti
21. Çalışma saatlerine uyması
22. Öğrencilerin çalışma sırasında soru sormasını ve konuya katılımlarını sağlamaya
23. Çalışma konusu içeriğiyle ilintili olarak araştırmayı teşvik etmesi
24. Öğrencilerin öğrenme düzeylerini ölçme ve değerlendirmedeki başarısı
25. Ders ve dersin sorumlusu hakkında eklemek istediğiniz bir husus varsa kısaca belirtiniz.

EK- 5 Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği İşveren Anketi

Bu anket Google form üzerinden yapılmıştır. Anket linkine https://docs.google.com/forms/d/1QPhdMQzG58IQyKLAysY09kBmpDa0_K4jsa4vG_pclsg/edit bağlantısı üzerinden ulaşılabilmektedir.

Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği İşveren Anketi

Bölüm 1(Bilgiler)	
Firma İsmi ve Adresi:	Adınız Soyadınız:
Tüm çalışanların sayısı:	Firmadaki/Kurumdaki görevinizi belirtiniz.
Firmanızda/Kurumunuzda çalışan mühendis sayısını belirtiniz.	Firmanızda/Kurumunuzda çalışan Erciyes Üniversitesi mezunu mühendis sayısını belirtiniz.

Bölüm 2 (Firma/ Kurumunuzda Çalışan Erciyes Üniversitesi Mezunları)
Sayın Yetkili, Bu bölümde Firma/ kurumunuzda çalışan Erciyes Üniversitesi mühendislik mezunu olan meslektaşlarımız hakkında görüşlerinizi 1 ile 5 arasında puanlayınız. 1:Fikrim yok 2:Zayıf, 3:Orta, 4:İyi, 5:Çok iyi
1.Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini mühendislik problemlerine uygulayabilme becerisi
2.İlgili alanlarda mevcut olan mühendislik problemlerini saptama, tanımlama ve çözüm üretme becerisi
3.Bir sistemi, sistem bileşenlerini ya da süreci analiz etme ve tasarlama becerisi
4.Mühendislik çözümlerininin sağlık, ekolojik denge ve çevre üzerinde oluşturacağı etkilere duyarlılık
5.Tek ya da çok disiplinli takım çalışmalarında yürütme becerisi
6.Teknik ve araçlarını, modern teknolojiyi kullanabilme becerisi
7.Bireysel çalışma becerisi
8.Türkçe dili ile sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi
9.İngilizce dili ile sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi
10.Mesleki etik ve iş ahlakı sorumluluk bilinci
11.Güncel konular hakkında bilgi edinme becerisi
12.Kalite bilinci
Bölüm 3 (Mezunlarımızın Yetenek ve Becerileri Yönünden Değerlendirilmesi) Sayın Yetkili, Bu bölümde Firma/ kurumunuzda çalışan Erciyes Üniversitesi mühendislik mezunu olan meslektaşlarımız hakkında görüşlerinizi 1 ile 5 arasında puanlayınız. 1:Fikrim yok 2:Zayıf, 3:Orta, 4:İyi, 5:Çok iyi
1.Mühendislik ekipmanlarını kurabilir ve işletebilir.

2.Belirli bir tasarım ya da deney protokolünü takip edebilir.
3.Problemlere yaratıcı ve yeni çözümler getirebilir.
4.Performans ve zaman bakımından profesyoneldir
5.Mantıklı düşünür, kabulleri ve sınırları tartışabilir
6.Yeni beceriler edinebilir ve yeni çözümler geliştirebilir.
7.Bilgi kaynağı olan çeşitli medyayı (internet, dergi gibi) takip eder.
Bölüm 4 (Genel Değerlendirme)
Sizce Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi mezunların en kuvvetli yönleri nelerdir?
Sizce Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi mezunların en zayıf yönleri nelerdir?
Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi mezunların endüstriyel anlamda beklentilerinizi karşılayabilmesi açısından kalitenin yükseltilmesi için ne önerirdiniz?

EK- 6 Mezun Anketi

Bu anket Google form üzerinden yapılmıştır. Anket linkine https://docs.google.com/forms/d/1_fsmA7kCz9St8IEt95zNk9jCjhaQH2fVXL9CGP6udnk/edit bağlantısı üzerinden ulaşılabilmektedir.

ERÜ Çevre Mühendisliği Mezun Anketi

Sevgili Meslektaşlarımız,

Aşağıdaki anket, Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü'nden mezun olurken üniversitenin eksik/ tam gördüğünüz taraflarını belirleyerek üniversite/bölümümüzün kendini yenileyebilmesi için eğitim programımızı değerlendirip iyileştirmemize yardımcı olacaktır.

İlginiz için teşekkürler, Kariyer hayatınızda hayatınızda başarılar dilerim.

Bölüm 1 (Genel Bilgiler)	
Cinsiyetinizi belirtiniz.	Mezuniyet sonrası yapmış/ yapıyor olduğunuz ek öğrenimler
Kaç yılında mezun olduğunuzu belirtiniz.	Bölümünüz ile ilgili bir odaya üye iseniz belirtiniz.

Bölüm 2 (Lisans Eğitimi Süresi Boyunca Bölüm/Fakülte Tarafından Size Sağlanan Olanakların Değerlendirilmesi) Aşağıdaki sorular 1: Çok yetersiz 2:Yetersiz 3:Orta 4:İyi 5:Çok İyi olacak şekilde cevaplayınız
1.Bölümün bilgisayar olanakları hakkında görüşünüzü belirtiniz.
2.Bölümün laboratuar olanakları hakkında görüşünüzü belirtiniz.
3.Bölümün staj yeri bulmadaki desteği hakkında görüşünüzü belirtiniz.
4.Fakültenin kütüphane olanakları hakkında görüşünüzü belirtiniz.
Bölüm 3 (ERÜ Eğitim Çıktılarının Bulunduğunuz Mesleki Pozisyona Gelmenizdeki Önemleri Açısından Değerlendirilmesi) Aşağıdaki sorular 1: Çok yetersiz 2:Yetersiz 3:Orta 4:İyi 5:Çok İyi olacak şekilde cevaplayınız
1.Mühendislik problemlerine temel dersleri (Matematik, Kimya, Fizik gibi) uygulayabilme beceriniz
2.Mühendislik bilgilerini mühendislik problemlerine uygulayabilme beceriniz
3.Bir yerde mühendislik problemlerini saptama, tanımlama ve çözme beceriniz
4.Bir sistemi analiz etme, tasarlama beceriniz
5.Mühendislik çözümlerini ele alırken çevreye, canlı hayatına ve ekolojik çevreye vereceği hasarları ele alarak karar verme şeklinde duyarlılık bilinci
6.Modern mühendislik teknoloji ve araçlarını kullanabilme becerisi
7.Tek ve çok disiplinli takım yürütme becerisi
8.Bilginin sınırsız olduğunu bilmek ve bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleyerek kendini sürekli yenileme becerisi
9.Türkçe sözlü ve yazılı bir şekilde etkin iletişim becerisi

10.İngilizce sözlü ve yazılı bir şekilde etkin iletişim becerisi
11.Mesleki etik bilinci ve iş ahlakı sorumluluk bilinci
12.Güncel konularda bilgi sahibi olma becerisi
Bölüm 4 (Genel Görüş)
1.Mesleki ve sosyal alanlardaki eksiklikleriniz ve bölümünüz ile ilgili isteklerinizi belirtiniz.
2.Bölümün sosyal kuruluşlara ve etkinliklere katılmadaki özendiriciliği ve desteği hakkında görüşünüzü belirtiniz.
3.Bölümün öğretim üyesi/ öğrenci ilişkileri hakkında görüşünüzü belirtiniz.

EK- 7 Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Yeni Öğrenci Anketi

Bu anket Google form üzerinden yapılmıştır. Anket linkine https://docs.google.com/forms/d/1RtUigb4fatCZtqo35GfENWv240t2UWITxpnfJ4vnAWw/edit bağlantısı üzerinden ulaşılabilmektedir.

Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Yeni Öğrenci Anketi

Sevgili Öğrenciler,

Aşağıdaki anket, Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü'nü seçmenizde etkin olan faktörlerin ve eğitim hayatınızdan ve bizlerden beklentilerinizi amaçlamaktadır. Sorulara vereceğiniz yanıtlar sizleri daha yakından tanımamıza ve eğitim programımızı iyileştirmemize yardımcı olacaktır.

İlginiz için teşekkürler, Eğitim hayatınızda başarılar dilerim.

Cinsiyetinizi belirtiniz	Bayan / Erkek
1. Bölümünüze hangi sınav türü ile geldiniz	AYT/TYT DGS YÖS
2. Giriş Puanınız	
3.Bölümünüzü bilinçli bir şekilde mi tercih ettiniz?	Evet/ Hayır
4.Bölümünüz kaçıncı tercihinizdi	Kısa cevap
5.Mezun olduğunuz lise türü	Anadolu Lisesi, Fen Lisesi, İmam Hatip Lisesi, Sosyal bilimler, Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi ve Diğer
6.Kendinizi hangi alanlarda yeterli buluyorsunuz?	Teknoloji, Yazılım, Sosyal, Bilimsel, Diğer
7.Mezun olduğunuz lisede seçmiş olduğunuz alanı belirtiniz	Eşit Ağırlık, Sözel, Sayısal, Diğer
8.Bölüm ya da Üniversite değişikliği yapmayı düşünüyor musunuz? Nasıl?	Kısa cevap
9.Bir önceki soruya evet dediyseniz nedenini belirtiniz.	Şehiri beğenmedim, İklim dolayısıyla, Bölümü sevmedim
10.Neden bu üniversitede bu bölümü seçtiniz?	İş olanağı, İyi eğitim, Tavsiye üzerine, Hayalimdeki meslek, Ailemin ısrarıyla, Puanım buna yetti,Diğer.
11.Öğrenci olarak haklarınızı biliyor musunuz?	(1: çok yetersiz , 2: yeterli, 3: orta , 4:iyi, 5: çok iyi)
12.Çift Anadal yapmayı düşünüyor musunuz?	Evet/ Hayır
13.Farabi, Erasmus, Mevlana gibi değişimlerden haberiniz var mı?	Duydum ancak ne olduğunu bilmiyorum/ Evet/ Hayır
14.Mezun olduktan sonra nasıl bir kariyer düşünüyorsunuz?	Özel sektör/ Akademisyenlik/ Devlet/ Yurt dışı fırsatları/ Diğer

EK -8 Staj Yapılan İş yeri Değerlendirme Anketi

Bu anket Google form üzerinden yapılmıştır. Anket linkine https://docs.google.com/forms/d/1RtUigb4fatCZtqo35GfENWv240t2UWITxpnfJ4vnAWw/edit bağlantısı üzerinden ulaşılabilmektedir.

Staj Yapılan İş yeri Değerlendirme Anketi

Sevgili Öğrenciler,

Bu anketin amacı eğitimin niteliğini sürekli ve sistemli bir biçimde geliştirmek için görüşlerinizden yararlanmaktır. Yaptığınız stajı aşağıdaki ölçülere göre değerlendirmeniz istenmektedir. Değerlendirmenizin kendi kişisel gözlem ve algılarınıza dayanıyor olması bu verilerin geçerliliği ve güvenilirliği açısından çok önemlidir. Buradaki sorulara verdiğiniz cevaplar sizin stajınızın değerlendirilmesi sırasında dikkate alınmayacaktır. Bu nedenle değerlendirmeniz esnasında duygusal olmayınız ve arkadaşlarınızla fikir alışverişinde bulunmayınız.

Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Çevre Mühendisliği Bölümü Staj Komisyonu

Bölüm 1 (Genel Bilgiler)	
Staj Yapılan İşyeri (Adı ve Adresi):…	Stajyer Öğrenci Öğretim Türü:…
Stajyer Öğrenci Staj Grubu:…	Genel Akademik Not Ortalamanız (GANO) hangi aralıktadır?:…

Bölüm 2 (Anket soruları) Aşağıdaki sorular A: Mükemmel B: İyi C: Yeterli D:Zayıf E: Bilmiyorum olacak şekilde cevaplayınız
1. Yapılan stajın eğitiminize katkısı nedir?
2. Programa uygun staj yapılabildi mi?
3. Laboratuvar ya da şantiye çalışmaları hakkında ne oranda bilgi sahibi oldunuz?
4. Çevre Mühendisliği programında öğrendiğiniz bilgileri stajda uygulamak açısından değerlendirmeniz nedir?
5. Üzerinde çalışılan projelere / yapılan çalışmalara aktif olarak katılabildiniz mi?
6. Çevre mevzuatları konusunda fikir sahibi olabildiniz mi?
7. Mezuniyet sonrası staj yaptığınız işletmede görev yapmayı ister misiniz?
8. Yapılan bu tür bir stajın öğrenciye ve firmaya yararlı olması bakımından süresi ne olmalıdır?
9. İş yerinde iş güvenliği ve eğitimi var mı?
10. Yaptığınız staj size amaç ve vizyon belirleme konusunda yardımcı oldu mu?
11. Staj yaptığınız süre boyunca çok iyi bir eğitim programı düzenledi mi?
12. Mühendislik bilgilerini uygulama fırsatı buldunuz mu, yaptığınız staj size matematik, fen ve mühendislik bilgilerini kullanma becerisi kazandırdı mı?
13. İş yerinde staj yaptığınız süre boyunca deney yapabilme ve elde edilen sonuçları değerlendirme fırsatı buldunuz mu?

14. Takım üyesi olarak çalışma yeteneğini geliştirmede faydalı oldu mu? Yaptığınız staj size çok disiplinli takım çalışması yürütme becerisi kazandırdı mı?
15. Mühendislik uygulamalarında kullanılan gelişmiş alet ve ekipmanları kullanma fırsatı buldunuz mu?
16. Yaptığınız staj size eğitim gördüğünüz mühendislik alanında deney tasarlayıp yürütebilme ve verileri analiz edip yorumlama becerisi kazandırdı mı?
17. Profesyonel bir çalışma ortamında sözlü ve yazılı iletişim kurma becerinizin gelişmesinde faydalı oldu mu?
18. Yaptığınız staj sizin mühendislik çözümlerinin küresel, çevresel ve toplumsal seviyedeki etkilerini kavramanıza yardımcı oldu mu?
19. Mesleğiniz ile ilgili eğilimleri anlamanıza, gözlemlemenize ve eksik olduğunuz noktaları tespit edebilmenize faydalı oldu mu?
20. İş yeri stajınızı yaptığınız süre boyunca bazı imkanlar (servis, maaş, yemek...) sağladı mı?
21. Yeni fikirler ve/veya ürünler geliştirme bakımından faydalı oldu mu?
22. Hiyerarşik yapıya sahip bir kurum içerisinde deneyim kazanmanıza faydalı oldu mu?
23. Yaptığınız staj size mesleki ve etik (ahlaki) sorumlulukları kavrama bilinci verdi mi?
24. Yaptığınız staj size mühendislik problemlerini belirleme, ifade etme ve çözme becerisi kazandırdı mı?
25. Yaptığınız staj size mühendislik problemlerini belirleme, ifade etme ve çözme becerisi kazandırdı mı?
26. Yaptığınız staj hayat boyu öğrenmenin gerekliliğini algılamanıza yardımcı olup size hayat boyu öğrenme yeteneği kazandırdı mı?
27. Yaptığınız staj size güncel konular hakkında bilgi kazandırdı mı?
28. Yaptığınız staj size eğitim aldığınız mühendislik uygulamaları için gerekli teknik ve modern mühendislik araçlarını kullanma becerisi kazandırdı mı?
29. Yaptığınız staj size amaçlar ve yöntem belirleme konusunda yardımcı oldu mu?
30. Üstlendiğiniz görevler ve sorumluluklar vasıtasıyla zamanınızı etkin bir şekilde nasıl planlamanız ve kullanmanız gerektiği konusunda faydalı oldu mu?
31. Yaptığınız staj zayıf olduğunuz alanları görme ve bu konudaki eksikliklerinizi tamamlamanızı sağladı mı?
32. Staj yaptığınız süre boyunca bir sistemin tasarlanmasına katkıda bulundunuz mu?
33. Yaptığınız staj süresince bulunduğunuz işyerinde yeterli ilgiyi gördünüz mü?

EK-9 STAJYER ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRME ANKETİ

Bu anket Google form üzerinden yapılmıştır. Anket linkine https://docs.google.com/forms/d/1hy1OUtEPxGc-Z7BNsTZPqioNEps-RE4nAp8e7wA4LTI/edit bağlantısı üzerinden ulaşılabilmektedir.

T.C. ERÜ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ STAJYER ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRME ANKETİ

Sayın İş Yeri Yetkilisi

Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümünde çağdaş bir mühendislik eğitimi verilebilmesi için gerek eğitim alt-yapısının ve gerekse mühendislik programlarının sürekli geliştirilmesi gerekmektedir. Bu yüzden, işyerinizde staj yapan öğrencilerimiz ile ilgili düşünceleriniz, değerlendirmeleriniz ve ileriye dönük önerileriniz Eğitimde Kalitenin Sürekli Geliştirilmesi açısından son derece önemlidir. Bu konuda katkıda bulunmak için aşağıdaki anketi doldurmanızı ve bize ulaştırmanızı önemle rica ederiz.

Çevre Mühendisliği Bölümü Staj Komisyonu

Firma İsmi ve Adresi:	Değerlendiricinin unvanı, Adı – Soyadı :	Bu staj döneminde; İş yerinizde staj yapan toplam öğrenci sayısı :
İşyerinizde çalışan Çevre Mühendislerinin Sayısı	Yapılan stajın kurumunuza katkısı nedir?	Bu staj döneminde; İş yerinizde staj yapan Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü öğrenci sayısı :
İşyerinizde çalışan Toplam Mühendislerin Sayısı	Programa uygun staj yapılabildi mi	Bir sonraki staj dönemi için bölümümüze ayırmayı düşündüğünüz staj kontenjanı :

İŞVERENE SORULAN ANKET SORULARI Aşağıdaki sorular A: Mükemmel B: İyi C: Yeterli D:Zayıf E: Bilmiyorum olacak şekilde cevaplayınız
1. Öngörülen staj esaslarına uygun staj yapıldı mı?
2. Öğrenci (sınıfını göz önüne alarak) alt yapı bakımından yeterli mi?
3. Öğrencinin iş yerine uyumu yeterli mi?
4. Kurumdaki kurallara ve düzene adapte olma yeteneğine sahip mi?
5. Öğrenci grup çalışmasına yatkın mı?
6. Öğrencinin sorumluluk alma yeteneğini değerlendiriniz.
7. Üstlendiği görevler ve sorumluluklar ile birlikte zamanı etkin bir şekilde planlama ve kullanma yeteneğine sahip mi?
8. Öğrencinin karar verme yeteneğini değerlendiriniz.
9. Öğrencinin araştırma ve öğrenme isteğini değerlendiriniz.
10. Bu öğrenciyi mezuniyetinden sonra işyerinizde çalıştırmayı düşünür müsünüz?

11. Stajdaki genel başarısı nedir?
12. Yapılan bu tür bir stajın öğrenciye ve firmaya yararlı olması bakımından süresi ne olmalıdır?
13. Öğrencinin iletişim kurabilme yeteneğini değerlendiriniz.
14. Öğrenci mühendisliğin güncellerinden haberdar mı?
15. Öğrencinin kendine amaçlar ve hedefler belirleyip uygulama yeteneği nasıl?
16. Verilen zamanını etkin kullanabilme ve verilen işi vaktinde bitirebilme yeteneği nasıl?
17. Görev ve sorumluluk alma konusundaki hevesi nedir?
18. Bilgilerini ve görüşlerini anlatabilme yeteneği nasıl?
19. Bir proses, sistem veya sistemin bir parçasını tasarlama becerisine sahip mi?
20. Mühendislik problemlerinin çözümünde global (teknik ve sosyal) bir bakış açısına sahip mi?
21. Mühendislik uygulamalarında kullanılan alet ve ekipmanları kullanma becerisine sahip mi?
22. Teorik bilgileri pratiğe aktarma becerisine sahip mi?
23. Kişisel ve mesleki olarak yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği anlayışına sahip mi?
24. Güncel konular hakkında bilgi sahibi olarak mesleki yenilikler getirme bilincine sahip mi?
25. Orijinal fikirler ve/veya ürünler geliştirme yeteneğine sahip mi?
26. Rapor hazırlayıp sunabilme yeteneğine sahip mi?
27. Profesyonel bir çalışma ortamında sözlü ve yazılı iletişim kurma becerisine sahip mi?

EK-10 Yeni Mezun Anketi

Bu anket Google form üzerinden yapılmıştır. Anket linkine https://docs.google.com/forms/d/1fIEgtv1514oTPwNSTiCoNIZ5SPC4o1MhlszZe_Aa-4g/edit bağlantısı üzerinden ulaşılabilmektedir.

ERÜ Çevre Mühendisliği Yeni Mezun Anketi

Sevgili Meslektaşlarımız,

Aşağıdaki anket, Erciyes Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü'nden mezun olurken üniversitenin eksik/ tam gördüğünüz yönlerini belirleyerek üniversitemizin/bölümümüzün kendini yenileyebilmesi için eğitim programımızı değerlendirip iyileştirmemize yardımcı olacaktır.

İlginiz için teşekkürler, Kariyer hayatınızda hayatınızda başarılar dilerim.

Bölüm 1 Genel bilgiler	
Cinsiyetinizi belirtiniz.	Genel Akademik Not Ortalamanız (GANO) hangi aralıktadır?
Mezun olduğunuz bölümden aldığınız eğitimden memnun musunuz? Bölümün kendini iyileştirebilmesi için en önemsediğiniz konu ne olabilir?	Nasıl bir öğrenciydiniz?

Bölüm 2: Çevre Mühendisliğinin Eğitsel Çıktılarının Size Kazandırdıklarını Değerlendirme Aşağıda mevcut olan soruları kendinizde olup olmadığı hususunda 1'den 5'e oylayabilirsiniz. 1.Yetersiz, 2.Orta , 3. Yeterli , 4. İyi, 5. Fikrim Yok
1.Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme beceriniz
2.Deney tasarlama, deney yapma, analiz etme ve sonuçları değerlendirme beceriniz
3.Bir sistemi tasarlayabilme ve yürütme beceriniz
4.Disiplinler arası takımlarda çalışabilme beceriniz
5.Mühendislik problemleri saptayıp, tanımladıktan sonra çözüm üretme beceriniz
6.Mesleki etik, iş ahlakı sorumluluk beceriniz
7.Etkin iletişim kurma beceriniz
8.Bilginin sınırsız olduğunu kabullenip yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bunu gerçekleştirme beceriniz
9.Çağımızın mevcut sorunlarını takip etme beceriniz
10.Mühendislik için teknolojiye ve araçlarını takip etme beceriniz ve mesleki programlara hakim olma (kullanabilme) beceriniz

EK-11 İç Paydaş /Dış Paydaşlar ile Sosyal Etkinlikler ve Başarılarımız

ERÇEVREM bünyesinde ERÜ Öğretim elemanları iç/dış paydaşlarımızla çeşitli projeler toplantılar ve ziyaretler gerçekleşmiştir. Son iki yıl içerisinde pandemi koşullarına rağmen gerçekleştirilmiş olan etkinliklerimiz ve başarılarımız aşağıdaki gibidir.

- Şehirlerde Su yönetimi Söyleşisi (19/4/21)
- Erciyes Üniversitesinde Çevre Yönetim Uygulamaları Söyleşisi (16/04/21)
- Sıfır Atık Kostüm Partisi (21/03/21)
- Üniversitemiz Green Metric 2020 Sıralamasında Türkiye'nin 3. Dünyanın 142. En Çevreci Üniversitesi Oldu (17/12/20)
- Üniversitemize Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Tarafından "Sıfır Atık Belgesi" Verildi (17/12/20)
- ERÇEVREM 2019 Yılı Faaliyet Raporu Yayınlanmıştır. (23/1/2020)
- ERÇEVREM ve İnşaat Mühendisliği Girişimi ile ERÜ Öğretim Elemanları ve KASKİ Yönetimi Ortak Projeleri için ilk toplantı gerçekleşti (13/11/19)
- Sıfır Atık Eğitim Semineri Gerçekleşti (16/10/19)
- 16 Ekim Çarşamba Günü Sıfır Atık Eğitimi Gerçekleştirilecektir (2019)
- KASKİ ve Kayseri Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Yetkilileriyle Toplantı Yapıldı (30/9/19)
- 2019-2020 Eğitim Yılında İlk Sıfır Atık Projesi Toplantısı Yapıldı (26/9/19)
- ERÇEVREM ve Sıfır Atık Projesi Ekibimiz Renkli Standıyla Bahar Şenliklerinde Yerini Aldı (6/5/19)
- Sıfır Atık Projesi Kapsamında Birim Ziyaretlerimiz Sürüyor (17/03/19)
- TMMOB Çevre Mühendisleri Odasından ERÇEVREM Ziyareti (23/11/19)

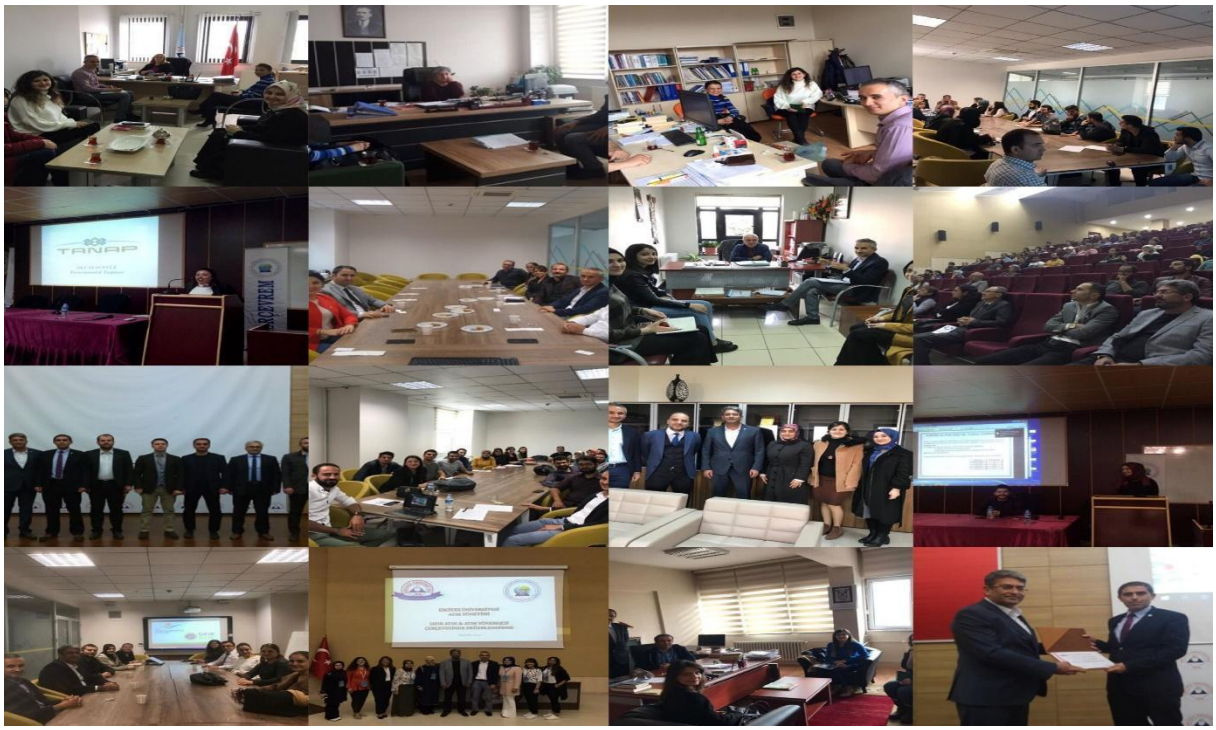


Sıfır Atık Partisi

•



Gerçekleştirilmiş Söyleşiler



İç/ Dış Paydaşlar ile Gerçekleştirilen Toplantılar ve Ziyaretler

Ek II – Kurum Profili

II.1 Kuruma İlişkin Bilgiler

Üniversitenin adı ve iletişim bilgileri

Erciyes Üniversitesi

38039 Melikgazi/KAYSERİ

Tel : 0 352 207 66 66

Fax : 0 352 437 49 31

Elektronik Ağ : www.erciyes.edu.tr

Kurumun Türü

Devlet Üniversitesi

Üniversite Üst Yönetim Kadrosu

Prof. Dr. Muhammet ÇALIŞ (Rektör)

REKTÖRE DOĞRUDAN BAĞLI BİRİMLER

1-İç Denetimi Birimi Başkanlığı

2-Hukuk Müşavirliği

3-Soruşturma Koordinatörlüğü

4-Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Müdürlüğü

REKTÖR YARDIMCILARINA BAĞLI BİRİMLER

1-İdari ve Mali İşleri Daire Başkanlığı	**Prof. Dr. Murat BORLU**
2-Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı	**Prof. Dr. Murat BORLU**
3-Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı	**Prof. Dr. Murat BORLU**
4-Personel Dairesi Başkanlığı	**Prof. Dr. Murat BORLU**
5-Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı	**Prof. Dr. Murat BORLU**
6-Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü	**Prof. Dr. Murat BORLU**
7-Rektörlük Döner Sermaye İşletmesi	**Prof. Dr. Murat BORLU**
8-Sağlık Bilimleri ile İlişkili Merkezler	**Prof. Dr. Murat BORLU**
9-Öğrenci Faaliyetleri Komisyonu ve Kulüpler	**Prof. Dr. Murat BORLU**
10-Engelsiz Birim Koordinatörlüğü	**Prof. Dr. Murat BORLU**

1-Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı	**Prof. Dr. Recai KILIÇ**

2-Bilgi İşlem Daire Başkanlığı	**Prof. Dr. Recai KILIÇ**
3-Pedagojik Formasyon Komisyonu	**Prof. Dr. Recai KILIÇ**
4-Akademik Teşvik Komisyonu	**Prof. Dr. Recai KILIÇ**
5-Teknopark ve ETTO	**Prof. Dr. Recai KILIÇ**
6-Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi(BAP)	**Prof. Dr. Recai KILIÇ**
7-Fen ve Mühendislik ile İlişkili Merkezler	**Prof. Dr. Recai KILIÇ**
8-Akademik Atama ve Yükseltme Kriterleri Komisyonu	**Prof. Dr. Recai KILIÇ**
9-Fikri Mülkiyet Komisyonu	**Prof. Dr. Recai KILIÇ**

1-Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı	**Prof. Dr. Mehmet Sıdkı İLKAY**
2-Yayın Komisyonu Başkanlığı	**Prof. Dr. Mehmet Sıdkı İLKAY**
3-Kurumsal Kalite Süreçleri Yönetimi	**Prof. Dr. Mehmet Sıdkı İLKAY**
4-Araştırma Üniversiteleri Öz Değerlendirme Raporu Komisyonu	**Prof. Dr. Mehmet Sıdkı İLKAY**
5-Dış İlişkiler Ofis Başkanlığı (Erasmus, Farabi, Mevlana, ÖYP)	**Prof. Dr. Mehmet Sıdkı İLKAY**
6-Yabancı Uyruklu Öğrenciler Koordinatörlüğü	**Prof. Dr. Mehmet Sıdkı İLKAY**
7-Sosyal Bilimler ile İlişkili Merkezler	**Prof. Dr. Mehmet Sıdkı İLKAY**
8-Koruma ve Güvenlik Müdürlüğü	**Prof. Dr. Mehmet Sıdkı İLKAY**
9-Lojman Komisyonu Başkanlığı	**Prof. Dr. Mehmet Sıdkı İLKAY**
10-Yönetmelik ve Yönerge Komisyonu	**Prof. Dr. Mehmet Sıdkı İLKAY**
11-İş Sağlığı ve Güvenliği	**Prof. Dr. Mehmet Sıdkı İLKAY**
12-Sivil Savunma Uzmanlığı	**Prof. Dr. Mehmet Sıdkı İLKAY**

Akreditasyon ve Değerlendirme Bilgisi

MÜDEK Tarafından Akreditasyon Verilen Lisans Programları (01 Temmuz 2015 itibariyle)

Lisans Programı	MÜDEK Akreditasyonu Geçerlilik Süresi	EUR-ACE Etiketi Geçerlilik Süresi
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (NÖ)	01.05.2012-30.09.2021	01.05.2012-30.09.2021
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İÖ)	01.05.2012-30.09.2021	01.05.2012-30.09.2021
İnşaat Mühendisliği (NÖ)	01.05.2012-30.09.2022	01.05.2012-30.09.2022
İnşaat Mühendisliği (İÖ)	01.05.2012-30.09.2022	01.05.2012-30.09.2022
Makine Mühendisliği (NÖ)	01.05.2012-30.09.2021	01.05.2012-30.09.2021
Makine Mühendisliği (İÖ)	01.05.2012-30.09.2021	01.05.2012-30.09.2021
Biyomedikal Mühendisliği (NÖ)	01.05.2019-30.09.2022	01.05.2019-30.09.2022
Biyomedikal Mühendisliği (İÖ)	01.05.2019-30.09.2022	01.05.2019-30.09.2022
Endüstri Mühendisliği (NÖ)	01.05.2019-30.09.2022	01.05.2019-30.09.2022

Endüstri Mühendisliği (İÖ)	01.05.2019-30.09.2022	01.05.2019-30.09.2022
Gıda Mühendisliği (NÖ)	01.05.2019-30.09.2022	01.05.2019-30.09.2022
Gıda Mühendisliği (İÖ)	01.05.2019-30.09.2022	01.05.2019-30.09.2022
Tekstil Mühendisliği	30.01.2019-30.09.2022	01.05.2019-30.09.2022

Özgörev

Ülkemizin temel değerleri ve stratejik hedeflerine uygun eğitim sunmak, evrensel geçerliliği olan bilgi ve beceriler ile donatılmış bireyler yetiştirmek; bilime katkı sağlayacak, ülkede ve dünyada kullanılabilir ve paydaşlara yararlı olacak bilgi ve teknoloji üretmek; şehrinde ve bölgesinde kaliteli sağlık hizmeti sunmak; mensuplarının ve toplumun sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif gelişimine katkı sağlayacak etkinlikler düzenlemektir.

İdari Destek Birimleri

Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı

- Üniversitemiz öğrenci, personel ve personel yakınlarının ilk müracaatının yapıldığı mediko-sosyal tesisini yürütmek,
- Genelde öğrenci kulüpleri aracılığıyla öğrenciler için Türk Sanat Müziği, Türk Halk Müziği, popüler müzik skonserleri, halk oyunları, tiyatro ve benzeri alanlarda yeteneklerine göre etkinlikler düzenlemek,
- Üniversitemizce belirli gün ve haftalarda sempozyum, panel, konferans, sergi gerçekleştirilmesi, piknik turizm ve eğitim amaçlı gezilerin gerçekleştirilmesi,
- Üniversitemiz personel çocuklarına hizmet veren kreş hizmetlerini yürütmek,
- Personel ve öğrenci yemekhanesi hizmetlerini yürütmek,
- Erciyes Üniversitesi Spor Kulübü aracılığıyla çeşitli dallarda fakülte ve yüksekokullar arası müsabakalar düzenlemek,
- Kapalı yüzme havuzu, Yüksek İrtifa ve Spor Bilimleri Araştırma ve Uygulama Merkezi, ilk yardım istasyonu ve 50 yataklı kayak tesisleri ile öğrencilerimize hizmet vermek,
- Barınma, beslenme, yarı zamanlı çalışma, nakit burs ve psiko-sosyal destek hizmetlerini yürütmek,
- İhtiyaç sahibi öğrencimize burs sağlamak ve ücret karşılığı çalıştırılarak desteklemek,
- Ulaşım ve iş bulma alanlarında yardımcı olacak hizmetlerde bulunmak ve bu hizmetlerin görülmesi için gerekli olan öğrenci kantin ve lokantaları, okuma salonları, toplantı, sinema ve tiyatro salonları, spor salon ve sahalarının açılması, kamp yerleri sağlanması, tedavi merkezi ve benzeri diğer tesisleri kurmak, kiralamak, işletmek ve işlettirmekle yükümlüdür.

Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

- Öğrenci bilgilendirme hizmetlerini yürütmek,
- Kayıt hizmetlerini yürütmek,
- Web hizmetlerini yürütmek,
- Yaz okulu, doktora, yüksek lisans ve lisans programlarının sınav ve ders programı hazırlama hizmetlerini yürütmek,
- Mezuniyet hizmetleri ile mezunların izlenmesi hizmetlerini yürütmekle yükümlüdür.

Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı

- Her kitabın künyesi belirlenerek kataloglanması, konu tespitinin yapılarak Library of Congress sınıflama sistemine göre raftaki yerinin belirlenmesi işlemlerini yapmak,
- Künyelenen kitapların kütüphane otomasyon programına girilerek iade tarihi kağıdı ve sırt etiketleri üretilmesi, kütüphaneye ait olduğunu belirleyen damgalarla damgalanması işlemlerini yapmak,

- Kütüphane web sayfasında koleksiyona yeni katılan kitap listelerini yayınlamak,
- Yıl sonunda dergi adına göre dergileri alfabetik olarak dergi deposunda rafa yerleştirmek,
- Yıprandığı tespit edilen kitapların kayıtlarının tutularak cilde göndermek,
- Enstitülerden ve Tıp Fakültesi Dekanlığı'ndan gelen tezleri programa kayıt ederek damgalamak ve tez deposuna yerleştirmek,
- Üniversite matbaasında basılan eserlerin ISSN, ISBN ve bandrollerinin Kültür Bakanlığı'ndan alınması ve eser sahibine telif ücreti ödenmesi için gerekli çalışmaları yürütmek,
- Ödünç verme hizmetini gerçekleştirmek,
- Kitap tarama sistemiyle istenen konudaki kitaplara kolay erişimi sağlamak ve veri tabanıyla elektronik kaynaklara erişim hizmetini sağlamak,
- Öğrencilere kütüphane kullanımı konusunda detaylı bir eğitim programı uygulanarak, kütüphaneyi tanıtıcı oryantasyon turları düzenlemek,
- Kablosuz ağ (wireless) bulunan salonumuzla öğrencilere internet hizmeti vermek,
- Okuma salonu ile günlük gazetelere, güncel dergilere ve popüler kitaplara, romanlara daha çabuk erişimi sağlamak,
- Kütüphanelerde iş akışının planlanması ve işleyişini denetlemek, çözüm yolları bulmak,
- Satın alınacak materyallerin ön hazırlıklarını yapmak ve harcamaları planlamak,
- Üniversite Yayın Komisyonu'nun işleyişini organize etmek,
- Kütüphane Komisyonu'nun çalışmalarını organize etmek,
- Kütüphane ile ilgili duyuruları yapmak,
- Kütüphanenin diğer kütüphanelerle olan ilişkisini ve mesleki toplantılara katılımını sağlamak,
- Üniversitemizde yapılan bilimsel çalışmaların indekslerden kontrolü ve onaylanma işlemlerini yapmak (Profesörlük ve Doçentlik dosyaları için),
- Kütüphane ile ilgili istatistik ve raporların hazırlanması işlemlerini yürütmek,
- Görev alanı ile ilgili olarak rektörlük tarafından verilen diğer görevleri yerine getirmekle yükümlüdür.

Bilgi İşlem Daire Başkanlığı

- İnternet erişimini yapmak (kampüsler içinde kablolu ve kablosuz),
- Elektronik posta adresi işlemlerini yürütmek,
- Veri tabanlarına uzaktan erişim hizmeti vermek,
- DNS, MRTG hizmetlerini yürütmek,
- Web tasarım ve site bulundurma hizmetini yürütmek,
- Öğrenci işleri otomasyonu projesini yürütmek (sürekli güncellenmektedir),
- Personel Yönetim Sistemi yazılımı hizmetlerini yürütmek (sürekli güncellenmektedir),
- Yazılımlar konusunda kullanıcı eğitimlerini yürütmek,
- Şartname hazırlama sistem seçimi işlemlerini yürütmek, gerektiğinde birimlere danışmanlık yapmak,
- Anket, raporlama ve istatistik çalışmalarını yürütmek,
- Uç kullanıcılara donanım ve işletim sistemi destek hizmetlerini yürütmekle yükümlüdür.

Bütün bu birimler ve yürütülen görevlere ek olarak, üniversitemizin spor tesisleri, sosyal imkanları ve yurtları ile ilgili genel bilgi vermek gerekirse,

Spor Tesisleri

- Öğrencilerimizin sportif etkinliklere iştiraklerini sağlamak amacıyla üniversitemiz bünyesinde, "Erciyes Üniversitesi Spor Kulübü " kurulmuştur. Bu çerçevede çeşitli dallarda fakülte ve yüksekokullar arası müsabakalar düzenlenmekte ve her yıl "Rektörlük Kupası" ve BaharŞenliği"adı altında spor şölenleri tertiplenmektedir. Öğrencilerimiz her alanda, düzenlenen müsabakalara da katılmaktadırlar.
- Üniversitemiz öğrencilerinin günün her saatinde spor yapabilme imkanına sahip olduğu çok sayıda kapalı ve açık spor tesisleri bulunmaktadır. Kayseri'de kampus alanı içerisinde 2500 seyirci kapasiteli Süleyman Demirel Spor Salonu Uluslararası standartlarda olup; basketbol, voleybol, badminton, hentbol gibi sporların yapıldığı, Jimnastik, Kondisyon ve Masa Tenisi salonlarından oluşan modern bir spor salonudur.
- Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Kapalı Spor Salonu 1500 kişi kapasitelidir. Sümer Kampusunda 500 seyirci kapasiteli spor salonu bulunmaktadır. Yine Kayseri'de kampus içerisinde öğrencilerimizin yararlandığı 250 seyirci kapasiteli SO.Yıl Atatürk Kapalı Halı Sahası, ikisi uluslararası standartlarda olmak üzere 4 adet açık tenis kortu,4adet açık basketbol sahası, 2 adet açık voleybol sahası, yarı olimpik kapalı yüzme havuzu ve 3 adet açık mini futbol sahası bulunmaktadır. Kapalı yüzme havuzu, step-aerobik Salonu, kondisyon salonu, güneşlenme terası, soyunma ve duş kabinleri ile öğrencilerimizin hizmetine sunulmuştur. Kış sezonu boyunca Erciyes Kayak Merkezi' ne hafta sonlarında, otobüs seferleri düzenlenerek öğrencilerimizin bu merkezden yararlanmaları da sağlanmaktadır. Ayrıca, Erciyes Dağı Tekir Yaylası'nda yaptırılan "Yüksek irtifa ve Spor Bilimleri Araştırma ve Uygulama Merkezi, ilk yardım istasyonu, Yükseklik Fizyolojisi Araştırma Enstitüsü ve 100 yataklı kayak tesisleri öğrencilerimize hizmet vermektedir.

Sosyal İmkanlar

- Üniversitemizin önde gelen amaçlarından birisi de, öğrenim gören öğrencilerin ders dışı zamanlarını en iyi şekilde değerlendirmelerini sağlamak, güzel sanatlara yönelik etkinlikler düzenleyerek onların bu etkinliklere katılmalarını temin etmektir. Aynı zamanda bu tür katılımların eğitimin bir parçası olduğuna inanılmaktadır. Öğrenciler için Türk Sanat Müziği, Türk Halk Müziği, Pop ve Rock Konserleri, Halk Oyunları, Tiyatro ve benzeri alanlarda yeteneklerine göre etkinlikler düzenlenmektedir. Bu etkinlikler genelde öğrenci kulüpleri aracılığı ile yapılmaktadır. Ayrıca çeşitli kulüplerin aktiviteleri arasında, Satranç Turnuvası, Perşembe Sineması, Kuş Gözlem Gezileri, Bilişim Haftası etkinlikleri de bulunmaktadır. Üniversitemizce belirli gün ve haftalarda sempozyum, panel, konferans, sergi gerçekleştirilmekte, piknik turizm ve eğitim amaçlı gezilerin yanı sıra her yıl Nevruz Bayramı Şenlikleri, Tiyatro Festivali, Kayseri Kültür ve Sanat Haftası, Bahar Şenliği ve Yaz Kampları düzenlenmektedir.
- Spor Şenliği ve Bahar Şenliği oldukça yoğun geçmekte, ünlü sanatçıların konserleri, konferanslar ve panellerle dolu bir hafta yaşanmaktadır. Ayrıca, üniversiteler arası tiyatro festivali düzenlenmekte, çeşitli üniversitelerin tiyatro grupları ile ünlü tiyatro sanatçılarının oyun ve söyleşilerinin yer aldığı zengin bir program sergilenmektedir. Avrupa Topluluğu Kulübü öğrencileri uluslar arası kış festivalini düzenli olarak organize etmektedir. Senfoni ve Oda Orkestraları, çeşitli üniversitelerin ve kuruluşların müzik ve tiyatro gruplarının yanı sıra öğrenci topluluklarının dinletileri, ünlü sanatçıların özel gösterileri yapılan etkinliklerden bazılarıdır. Üniversitemizin çeşitli fakülte, yüksekokul ve enstitülerinde kültürel ve bilimsel amaçlı dergiler yayınlanmaktadır. Düzenlenen konferanslar, sempozyumlar, paneller ve seminerler bir kitap halinde okuyucuların hizmetine sunulmaktadır.
- Sadece Türk siyasî ve askerî tarihinde değil, dünya tarihi üzerinde de büyük önem taşıyan ve izdüşümleri bulunan Balkan Savaşları ile Çanakkale Savaşlarının üniversitemiz gençliğince daha iyi anlaşılması ve Milli Mücadele Ruhu'nu gençlerimize verilebilmesi için, 1999 yılından itibaren her yıl düzenli olarak Bursa, Çanakkale, Edirne ve Ankara illerine turlar düzenlenmektedir.

Erciyes Üniversitesi kampüs içi veya kampüs dışı sosyal alanları aşağıdaki gibi listelenebilmektedir.

- Sabancı Kültür Sitesi
- Talas Konuk Evi
- Yemekhaneler
- Personel Lokali
- Kreşler

- Demir Karamancı Bilim Sitesi
- Konferans Salonları

Yurtlar

- KYK yurtlarına yerleştirilemeyen öğrencilerimize özel yurt sahipleriyle gerekli girişimler yapılarak konaklama imkanı sağlanmaktadır.
- Kayseride faaliyet gösteren 4 adet yurt bulunmaktadır. Bunlar 1.726 öğrenci kapasiteli Erciyes Erkek Öğrenci Yurdu, 2.133 öğrenci kapasiteli Gevher Nesibe Kız Öğrenci Yurdu,1.340 öğrenci kapasiteli Melikgazi Kız Öğrenci Yurdu ve 424 kız- 174 erkek olmak üzere toplam kapasitesi 598 Develi Karma Öğrenci Yurdudur. İlimizde öğrenci konaklama kapasitesi toplam 5.827 'dir.
- Kredi ve Yurtlar Kurumuna ait yurtlarda barınanların dışındaki öğrenciler ise vakıf yurtları, özel öğrenci yurtları ve pansiyonları ile Talas ilçesi ve şehir merkezinde ev kiralayarak barınmaktadırlar.
- Kredi ve Yurtlar Kurumuna ait öğrenci yurtları kaloriferli, banyolu olup, bu binalarda her türlü sosyal ihtiyaçları giderecek imkanlar bulunmaktadır. Kültürel, sportif çalışmaların yürütüldüğü salonlar, kantinler, dinlenme, ders çalışma ve okuma odaları mevcuttur.
- Üniversitemizde artan öğrenci sayısına paralel olarak Kredi ve Yurtlar Kurumu öğrenci yurtlarında kapasite artırımına gitmektedir.

II.2 Fakülteye İlişkin Bilgiler

Genel Bilgi

Mühendislik Fakültesi

Prof. Dr. Fatih ALTUN (Dekan)

Prof. Dr. Cem SİNANOĞLU (Dekan Yardımcısı)

Prof. Dr. Recep GÜNEŞ (Dekan Yardımcısı)

38039 Melikgazi / Kayseri

Tel : 0 352 207 66 66

Fax : 0 352 437 57 84

Elektronik Ağ : http://mf.erciyes.edu.tr

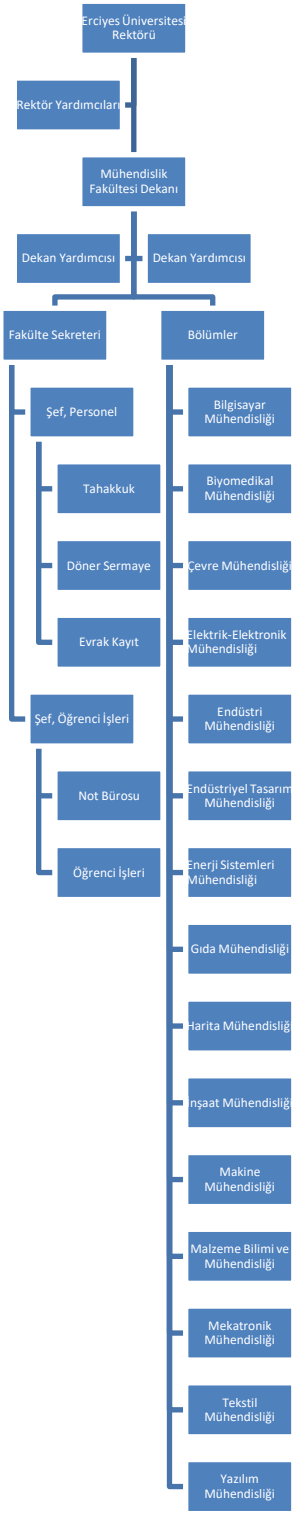
e-posta : mfdekanlik@erciyes.edu.tr

Bu belgenin Ek-II bölümünü hazırlayanlar;

Fakültemiz Bölümleri :	**Bölüm Başkanları :**
Bilgisayar Mühendisliği	Prof. Dr. Veysel ASLANTAŞ
Biyomedikal Mühendisliği	Prof. Dr. Mahmut TOKMAKÇI
Çevre Mühendisliği	Prof. Dr. Oktay ÖZKAN
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	Prof. Dr. Ömer Galip SARAÇOĞLU
Endüstri Mühendisliği	Prof. Dr. Lale ÖZBAKIR
Endüstriyel Tasarım Mühendisliği	Prof. Dr. Cem SİNANOĞLU
Enerji Sistemleri Mühendisliği	Prof. Dr. Nesrin KAYATAŞ DEMİR
Gıda Mühendisliği	Prof. Dr. Hasan YALÇIN

Harita Mühendisliği	Prof. Dr. Abdurrahman EYMEN
İnşaat Mühendisliği	Prof. Dr. Ahmet Alper ÖNER
Makine Mühendisliği	Prof. Dr. Veysel ÖZCEYHAN
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	Doç. Dr. Mustafa Serdar ÖNSES
Mekatronik Mühendisliği	Prof. Dr. Şahin YILDIRIM
Tekstil Mühendisliği	Prof. Dr. Abdulkadir BİLİŞİK
Yazılım Mühendisliği	Dr. Öğr. Üyesi Fatih SARIKOÇ

Tablo II-1. Organizasyon Şeması



Özgörev

Mühendislikte yenilikçi, yüksek kaliteli lisans ve lisansüstü eğitimi sağlamak, araştırma ve bilimsel faaliyetler yolu ile kişilerin ve ülkenin kalkınmasına katkısı olacak yeni bilgiler geliştirmek ve üretmek, gerekli mühendislik bilgi, beceri, meslek etiği ve bilimsel düşünce ile donanımlı mühendisler yetiştirmektir.

Fakültedeki Programlar ve Verilen Dereceler

Tablo II-2 Fakültedeki Lisans Programları

Programın Adı	Türü		Programın Süresi	Program Yöneticisinin ya da Bölüm Başkanının Adı ve Soyadı	Değerlendirme için Başvuruda Bulunmuş		Mevcut, ancak Değerlendirme için Başvurmamış	
	Normal Öğretim	İkinci Öğretim			Akreditasyonu		Akreditasyonu	
					Var	Yok	Var	Yok
1.Bilgisayar Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Veysel ASLANTAŞ				X
1.Bilgisayar Mühendisliği		X	4	Prof. Dr. Veysel ASLANTAŞ				X
2.Biyomedikal Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Mahmut TOKMAKÇI	X			
2.Biyomedikal Mühendisliği		X	4	Prof. Dr. Mahmut TOKMAKÇI	X			
3.Çevre Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Oktay ÖZKAN		X		
3.Çevre Mühendisliği		X		Prof. Dr. Oktay ÖZKAN		X		
4.Elektrik-Elektronik Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Ömer Galip SARAÇOĞLU	X			
4.Elektrik-Elektronik Mühendisliği		X	4	Prof. Dr. Ömer Galip SARAÇOĞLU	X			
5.Endüstri Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Lale ÖZBAKIR	X			
5.Endüstri Mühendisliği		X	4	Prof. Dr. Lale ÖZBAKIR	X			
6.Endüstriyel Tasarım Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Cem SİNANOĞLU				X
6.Endüstriyel Tasarım Mühendisliği		X	4	Prof. Dr. Cem SİNANOĞLU				X

7.Enerji Sistemleri Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Nesrin KAYATAŞ DEMİR		X		
7.Enerji Sistemleri Mühendisliği		X	4	Prof. Dr. Nesrin KAYATAŞ DEMİR				X
8.Gıda Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Hasan YALÇIN	X			
8.Gıda Mühendisliği		X	4	Prof. Dr. Hasan YALÇIN	X			
9.Harita Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Abdurrahman EYMEN		X		
9.Harita Mühendisliği		X	4	Prof. Dr. Abdurrahman EYMEN				X
10.İnşaat Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Ahmet Alper ÖNER	X			
10.İnşaat Mühendisliği		X	4	Prof. Dr. Ahmet Alper ÖNER	X			
11.Makine Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Veysel ÖZCEYHAN	X			
11.Makine Mühendisliği		X	4	Prof. Dr. Veysel ÖZCEYHAN	X			
12.Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	X		4	Doç. Dr. M. Serdar ÖNSES				X
12.Malzeme Bilimi ve Mühendisliği		X	4	Doç. Dr. M. Serdar ÖNSES				X
13.Mekatronik Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Şahin YILDIRIM		X		
13.Mekatronik Mühendisliği		X	4	Prof. Dr. Şahin YILDIRIM		X		
14. Tekstil Mühendisliği	X		4	Prof. Dr. Abdulkadir BİLİŞİK	X			
15. Yazılım Mühendisliği	X		4	Dr. Öğr. Üyesi Fatih SARIKOÇ				X

Tablo II-3 Fakültede Verilen Dereceler

Programın Adı	Türü		Diplomada Yazılan Derecenin Adı	Not Belgesinde Yazılan Programın Adı
	Normal Öğretim	İkinci Öğretim		
Bilgisayar Mühendisliği	X		Bilgisayar Mühendisliği Lisans Diploması	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Bilgisayar Mühendisliği		X	Bilgisayar Mühendisliği Lisans Diploması	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Bilgisayar Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Bilgisayar Mühendisliği (Doktora)	X		Bilgisayar Mühendisliği Doktora Diploması	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Biyomedikal Mühendisliği	X		Biyomedikal Mühendisliği Lisans Diploması	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Biyomedikal Mühendisliği		X	Biyomedikal Mühendisliği Lisans Diploması	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Biyomedikal Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Biyomedikal Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Biyomedikal Mühendisliği (Doktora)	X		Biyomedikal Mühendisliği Doktora Diploması	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Çevre Mühendisliği	X		Çevre Mühendisliği Lisans Diploması	Çevre Mühendisliği Bölümü
Çevre Mühendisliği		X	Çevre Mühendisliği Lisans Diploması	Çevre Mühendisliği Bölümü
Çevre Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Çevre Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Çevre Mühendisliği Bölümü

Çevre Mühendisliği (Doktora)	X		Çevre Mühendisliği Doktora Diploması	Çevre Mühendisliği Bölümü
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	X		Elektrik-Elektronik Mühendisliği Lisans Diploması	Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
Elektrik-Elektronik Mühendisliği		X	Elektrik-Elektronik Mühendisliği Lisans Diploması	Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Elektrik-Elektronik Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Doktora)	X		Elektrik-Elektronik Mühendisliği Doktora Diploması	Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü
Endüstri Mühendisliği	X		Endüstri Mühendisliği Lisans Diploması	Endüstri Mühendisliği Bölümü
Endüstri Mühendisliği		X	Endüstri Mühendisliği Lisans Diploması	Endüstri Mühendisliği Bölümü
Endüstri Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Endüstri Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Endüstri Mühendisliği Bölümü
Endüstri Mühendisliği (Doktora)	X		Endüstri Mühendisliği Doktora Diploması	Endüstri Mühendisliği Bölümü
Endüstriyel Tasarım Mühendisliği	X		Endüstriyel Tasarım Mühendisliği Lisans Diploması	Endüstriyel Tasarım Mühendisliği Bölümü
Endüstriyel Tasarım Mühendisliği		X	Endüstriyel Tasarım Mühendisliği Lisans Diploması	Endüstriyel Tasarım Mühendisliği Bölümü
Endüstriyel Tasarım Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Endüstriyel Tasarım Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Endüstriyel Tasarım Mühendisliği Bölümü
Endüstriyel Tasarım Mühendisliği (Doktora)	X		Endüstriyel Tasarım Mühendisliği Doktora Diploması	Endüstriyel Tasarım Mühendisliği Bölümü
Enerji Sistemleri Mühendisliği	X		Enerji Sistemleri Mühendisliği Lisans Diploması	Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü
Enerji Sistemleri Mühendisliği		X	Enerji Sistemleri Mühendisliği Lisans Diploması	Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü
Enerji Sistemleri Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Enerji Sistemleri Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü
Enerji Sistemleri Mühendisliği (Doktora)	X		Enerji Sistemleri Mühendisliği Doktora Diploması	Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü

Gıda Mühendisliği	X		Gıda Mühendisliği Lisans Diploması	Gıda Mühendisliği Bölümü
Gıda Mühendisliği		X	Gıda Mühendisliği Lisans Diploması	Gıda Mühendisliği Bölümü
Gıda Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Gıda Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Gıda Mühendisliği Bölümü
Gıda Mühendisliği (Doktora)	X		Gıda Mühendisliği Doktora Diploması	Gıda Mühendisliği Bölümü
Harita Mühendisliği	X		Harita Mühendisliği Lisans Diploması	Harita Mühendisliği Bölümü
Harita Mühendisliği		X	Harita Mühendisliği Lisans Diploması	Harita Mühendisliği Bölümü
Harita Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Harita Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Harita Mühendisliği Bölümü
Harita Mühendisliği (Doktora)	X		Harita Mühendisliği Doktora Diploması	Harita Mühendisliği Bölümü
İnşaat Mühendisliği	X		İnşaat Mühendisliği Lisans Diploması	İnşaat Mühendisliği Bölümü
İnşaat Mühendisliği		X	İnşaat Mühendisliği Lisans Diploması	İnşaat Mühendisliği Bölümü
İnşaat Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		İnşaat Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	İnşaat Mühendisliği Bölümü
İnşaat Mühendisliği (Doktora)	X		İnşaat Mühendisliği Doktora Diploması	İnşaat Mühendisliği Bölümü
Makine Mühendisliği	X		Makine Mühendisliği Lisans Diploması	Makine Mühendisliği Bölümü
Makine Mühendisliği		X	Makine Mühendisliği Lisans Diploması	Makine Mühendisliği Bölümü
Makine Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Makine Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Makine Mühendisliği Bölümü
Makine Mühendisliği (Doktora)	X		Makine Mühendisliği Doktora Diploması	Makine Mühendisliği Bölümü
Mekatronik Mühendisliği	X		Mekatronik Mühendisliği Lisans Diploması	Mekatronik Mühendisliği Bölümü
Mekatronik Mühendisliği		X	Mekatronik Mühendisliği Lisans Diploması	Mekatronik Mühendisliği Bölümü

Mekatronik Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Mekatronik Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Mekatronik Mühendisliği Bölümü
Mekatronik Mühendisliği (Doktora)	X		Mekatronik Mühendisliği Doktora Diploması	Mekatronik Mühendisliği Bölümü
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	X		Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Lisans Diploması	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği		X	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Lisans Diploması	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği (Doktora)	X		Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Doktora Diploması	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü
Tekstil Mühendisliği (Yüksek Lisans)	X		Tekstil Mühendisliği Yüksek Lisans Diploması	Tekstil Mühendisliği Bölümü
Tekstil Mühendisliği (Doktora)	X		Tekstil Mühendisliği Doktora Diploması	Tekstil Mühendisliği Bölümü

Yöneticilere İlişkin Bilgiler

Prof. Dr. Fatih ALTUN (Dekan)

Bölüm : İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

Ana Bil. Dalı : YAPI

e-posta Adresi : faltun@erciyes.edu.tr

Eğitim Bilgileri

Doktora, YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİMDALI, 2000

Yüksek Lisans, YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİMDALI, 1992-1994

Lisans, YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 1988-1992

Yabancı Diller

Almanca, İyi

İngilizce, Orta

Akademik Dereceler/Görevler

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, Prof.Dr., 2014- Devam Ediyor

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, Doç.Dr., 2009- 2014

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, Yrd.Doç.Dr., 2000-2009

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, Arş.Gör., 1993-2000

Mesleki Ve İdari Deneyim

Dekan, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi-Mühendislik fakültesi, , 04.05.2016 - Devam Ediyor

Senato Üyesi, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi, , 04.05.2016 - Devam Ediyor

Üniversite Yönetim Kurulu Üyesi, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi, , 04.05.2016 - Devam Ediyor

Yönetim Kurulu Üyesi, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi-Mühendislik Fakültesi, , 04.01.2016 - Devam Ediyor

Yönetim Kurulu Üyesi, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi-Mimarlık Fakültesi, , 13.01.2015 - Devam Ediyor

Akademik Kurul Üyesi, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi-Mühendislik Fakültesi, , 03.07.2014 - Devam Ediyor

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi-Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü, , 17.06.2014 - Devam Ediyor

Yönetim Kurulu Üyesi, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi-Kayseri Mimar Sinan Mimarlık ve Kültür Uygulama Araştırma Merkezi, , 10.10.2012 - Devam Ediyor

Yönetim Kurulu Üyesi, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi-Mimarlık Fakültesi, , 08.02.2012 - 02.07.2014

Dekan Yardımcısı, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi-Mühendislik Fakültesi, , 08.10.2009 - 04.05.2016

Bölüm Başkan Yardımcısı, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi-Mühendislik Fakültesi-İnşaat Mühendisliği Bölümü, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 03.07.2000 - 13.07.2009

Akademik Kurul Üyesi, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi-Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 06.03.2000 - 04.03.2004

Araştırma Alanları

Yapıların Performansı

Yığma Yapılar

Yapı Mühendisliği

Deprem Mühendisliği

Çelik Yapılar

Köprüler

Güçlendirme

Projeler

"KARBON LİFLİ POLİMER İLE DÜĞÜM NOKTASI SARILMIŞ BETONARME ÇERÇEVELERİN ANALİTİK VE DENEYSEL İNCELENMESİ", BAP Y.Lisans, FYL-2014-4671, Yönetici, 2016

"Betonarme Kısa Kolonların Tasarlanmasına ve Güçlendirilmesine Yönelik Yeni Yaklaşımların Analitik ve Deneysel Araştırılması", BAP Doktora, FDK-2012-4092, Yönetici, 2015

"Betonarme Yapıların Sismik Davranışlarının Sarsma Tablasında Deneysel Olarak İncelenmesi ve Analitik Olarak Modellenmesi ", BAP Doktora, FDK-2012-4169, Yönetici, 2015

"ARTI KESİTLİ ÇEKİRDEĞE SAHİP BURKULMASI ÖNLENMİŞ BASINÇ ÇUBUKLARININ EKSENEL YÜK ALTINDA DENEYSEL VE NUMERİK ARAŞTIRILMASI", BAP Doktora, FBD-11-3621, Yönetici, 2015

"Çelik Lif Katkılı Betondan İmal Edilmiş Kolonların Performans Düzeylerinin İncelenmesi", BAP Y.Lisans, FBY-11-3522, Yönetici, 2012

"Çelik Lifli Betonların Bazı Mekanik Özelliklerine Yüksek Sıcaklık Etkisinin Deneysel Araştırılması", BAP Y.Lisans, FBT-07-29, Araştırmacı, 2007

"Betonarme Binaların Depreme Karşı Güçlendirilmesinde Lifli Polimer Uygulamasının Deneysel Araştırılması", BAP Arastırma Projesi, FBA-08-477, Yönetici, 2010

"Güçlendirilmiş 3 Katlı Betonarme Model Bir Yapının Statik İtme Yöntemiyle Analizi", BAP Y.Lisans, FBY-09-826, Yönetici, 2010

"Kayseri'de bulunan Roma ve Bizans dönemi tarihi yapılarında kullanılan harç ve sıvaların özellikleri", TÜBITAK Projesi, TÜBİTAK 1002, proje no 107M538, Yönetici, 2009

"Polipropilen Lifli Betonların Bazı Mekanik Özelliklerine Yüksek Sıcaklık Etkisinin Deneysel Araştırılması", BAP Y.Lisans, FBY-08-471, Yönetici, 2009

"Betonarme Kolonların Farklı Beton için Performanslarının Değerlendirilmesi", BAP Y.Lisans, FBY-08-474, Yönetici, 2009

"Düşük Sıcaklık Etkisine Maruz Çelik Lifli Betonlarının Basınç Dayanımı Etkis", BAP Y.Lisans, FBT-06-20, Yönetici, 2007

"Çelik Lif katkılı Betonarme Kirişlerde Patlatma Etkisinin Deneysel Araştırılması", BAP Arastırma Projesi, FBA-04-11, Araştırmacı, 2005

"Kutu Kesitli Betonarme Kirişlerin Taşıma Gücünün Deneysel olarak Araştırılması", BAP Arastırma Projesi, FBA-03-36, Yönetici, 2005

"Çok Katlı Betonarme Yapı Taşıyıcı Sistemlerinin Sap2000 Paket Programı ile Analizi", BAP Arastırma Projesi, FBT-03-19, Yönetici, 2007

"Çelik Lif Katkılı Betonlara Sıcaklık Etkisi", BAP Y.Lisans, FBT-06-21, Yönetici, 2007

"Hasar Görmüş Betonarme Kiriş Elemanların Onarılması", BAP Arastırma Projesi, 01-022-9, Yönetici, 2003

"Normal Ağırlıklı Beton ile Kayseri Yöresi Hafif Agregalardan Oluşan Hafif Betondan Yapılmış Kompozit elemanların Basit Eğilme Altında İncelenmesi", BAP Arastırma Projesi, 97-021-8, Araştırmacı, 2000

"Hafif Betondan Döşeme Betonu", Kalkınma Bakanlığı (DPT), 98K121400, Araştırmacı, 2000

"Kayseri Yöresi Betonarme Yüksek Yapılarının Paket Programlar ile Çözümlenerek İncelenmesi", BAP Arastırma Projesi, 97-12-10, Araştırmacı, 1999

Yayınlar (SCI, SSCI, AHCI indekslerine giren dergilerde yayınlanan makaleler)

2015, Düğenci O., Haktanir T., Altun F., "Experimental Research For The Effect Of High Temperature On The Mechanical Properties Of Steel Fiber-Reinforced Concrete", CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol.75, pp.82-88, (2015).

2014, Altun F., Dandin Z., "Experimental Investigation Into Steel Fiber Addition To Reinforced Concrete Cantilever Beams Under A Cyclic Load Effect", SCIENTIA IRANICA, vol.21, pp.1743-1749, (2014).

2013, Altun F., Tanriöven F., Dirikgil T., "Experimental Investigation Of Mechanical Properties Of Hybrid Fiber Reinforced Concrete Samples And Prediction Of Energy Absorption Capacity Of Beams By Fuzzy-Genetic Model", CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol.44, pp.565-574, (2013).

2013, Altun F., Dirikgil T., "The Prediction Of Prismatic Beam Behaviours With Polypropylene Fiber Addition Under High Temperature Effect Through Ann, Anfis And Fuzzy Genetic Models", COMPOSITES PART B-ENGINEERING, vol.52, pp.362-371, (2013).

2013, Altun F., Aktaş B., "Investigation Of Reinforced Concrete Beams Behavior Of Steel Fiber Added Lightweight Concrete", CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol.38, pp.575-581, (2013).

2012, Altun F., Birdal F., "Analytical Investigation Of A Three-Dimensional Frp-Retrofitted Reinforced Concrete Structure'S Behaviour Under Earthquake Load Effect In Ansys Program", NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES, vol.12, pp.3701-3707, (2012).

2008, Köksal F., F. Altun, İ. Yiğit and Y. Şahin, "Combined effect of silica fume and steel fiber on the mechanical properties of high strength concretes", Construction and Building Materials, 22(8), 1874-1808, (2008).

2008, Altun, F., Ö. Kişi and K. Aydin, "Predicting the Compressive Strength of Steel Fiber Added Lightweight Concrete Using Neural Network", Computational Materials Science, 42(2), 259-265, (2008).

2007, Altun, F., M.M. Köse, C. Yilmaz, K. Ari and A. Durmuş, "Experimental investigation of reinforced concrete beams with and without steel fiber under explosive loading", Indian Journal of Engineering & Materials Science, 14(6), 419-426, (2007).

2007, Altun, F., T. Haktanır and K. Ari, "Effects of Steel Fiber Addition on Mechanical Properties of Concrete and RC Beams", Construction and Building Materials, 21(3), 654-661, (2007).

2007, Haktanır, T., K. Ari, F. Altun and O. Karahan, "A Comparative Experimental Investigation of Concrete, Reinforced-concrete and Steel-fibre Concrete Pipes Under Three-edge-bearing Test", Construction and Building Materials, 21(8), 1702-1708, (2007).

2007, Topçu, İ.B., C. Karakurt and F. Altun, "Using the Maturity Method in Concrete Produced with Setting Agents", ASCE (American Society of Civil Engineering), Journal of Materials in Civil Engineering, 19(7), 569-574, (2007).

2006, Haktanır, T., K. Ari, F. Altun, C.D. Atiş and O. Karahan, "Effects of Steel Fibers and Mineral Filler on the Water-tightness of Concrete Pipes", Cement & Concrete Composites, 28(9), 811-816, (2006).

2006, Altun, F., T. Haktanır and K. Ari, "Experimental Investigation of Steel Fiber Reinforced Concrete Box Beams Under Bending", Materials and Structures, 39(4), 491-499, (2006).

2005, Altun, F., E. Beşdok, T. Haktanır and H. M. Palancıoğlu, "Flexural Responce of Reinforced-Concrete Beams Based on Multidimensional Data Analysis", Indian Journal of Engineering & Materials Science, 12(4), 292-298, (2005).

2004, Altun, F., "An Experimental Study of the Jacketed Reinforced-Concrete Beams Under Bending", Construction and Building Materials, 18(8), 611-618, (2004).

2004, Altun, F. and T. Haktanır, "A Comparative Experimental Study of Steel Fibre-additive Reinforced Concrete Beams", Materials De Construcción, 54(276), 5-15, (2004).

2001, Altun, F. and T. Haktanır, "Flexural Behavior of Composite Reinforced Concrete Elements", ASCE (American Society of Civil Engineering), Journal of Materials in Civil Engineering, 13(4), 255-259, (2001).

Yaptığı Tezler

Doktora, 2000, "Kompozit Beton Yapı Elemanlarının Basit Eğilme Etkisi Altında Davranışının İncelenmesi", Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Anabilimdalı, Tez Danışmanı: Prof. Zekeriya POLAT

Yüksek Lisans, 1994, "Üç Açıklıklı Betonarme Dikdörtgen Kesitli Kirişlerde Guse Yapımının Çekme Donatısı Toplamına Etkisi", Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı, Tez Danışmanı: Prof. Naci YÜCEFER

Yönettiği Tezler

Doktora, O.Düğenci, "ÇELİK BASINÇ ÇUBUKLARININ EKSENEL YÜKLER ALTINDAKİ DAVRANIŞININ DENEYSEL ARAŞTIRILMASI", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2015.

Doktora, F.Birdal, "BETONARME YAPILARIN SİSMİK DAVRANIŞLARININ SARSMA TABLASINDA DENEYSEL OLARAK İNCELENEMESİ VE ANALİTİK OLARAK MODELLENMESİ", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Nisan, 2015.

Doktora, T.Dirikgil, "BETONARME KISA KOLONLARIN TASARLANMASINA VE GÜÇLENDİRİLMESİNE YÖNELİK YENİ YAKLAŞIMLARIN ANALİTİK VE DENEYSEL ARAŞTIRILMASI ", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Eylül, 2015.

Yüksek Lisans, E.Sülev, "KARBON LİFLİ POLİMER İLE DÜĞÜM NOKTASI SARILMIŞ BETONARME ÇERÇEVELERİN ANALİTİK VE DENEYSEL İNCELENMESİ", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2016.

Yüksek Lisans, E.Yağmur, "Çelik Lif Katkılı Betondan İmal Edilmiş Kolonların Performans Düzeylerinin İncelenmesi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Ocak, 2012.

Yüksek Lisans, F.Birdal, "Güçlendirilmiş 3 Katlı Betonarme Model Bir Yapının Statik İtme Yöntemiyle Analizi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2010.

Yüksek Lisans, F.Tanrıöven, "Yüksek Sıcaklık Etkilerindeki Karma Lifli Betonların Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2009.

Yüksek Lisans, T.Dirikgil, "Polipropilen Lifli Betonların Yüksek Sıcaklık Etkisi Altında Bazı Fiziksel ve Mekanik Özelliklerinin Deneysel Araştırılması", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2009.

Yüksek Lisans, Z.Dandin, "Betonarme Kolonların Performansına Çelik Lif Etkisinin İncelenmesi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2009.

Yüksek Lisans, F.Tekdemir, "Çelik Lif Katkılı Betonlara Sıcaklık Etkisi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2007.

Yüksek Lisans, B.Aktaş, "Çelik Lifli Hafif Beton ile İmal Edilmiş Betonarme Kirişlerin Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Ocak, 2007.

Yüksek Lisans, Ş.Murat, "Çelik Lif Katkılı Betonlara Düşük Sıcaklık Etkisi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2007.

Yüksek Lisans, B.Somuncu, "SAP2000 Paket Programı ile Betonarme Yüksek Yapı Taşıyıcı Sistem Analizi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2004.

Yüksek Lisans, O.Kayırga, "Betonarme Düzlem Çerçeve Kesit Tesiri Değerlerinin Yapay Sinir Ağı Kullanımı ile Tahmini Analizi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2004.

Yüksek Lisans, M.Vekli, "Hasar Görmüş Kiriş Elemanların Onarım Sonrası Taşıma Güçlerinin Deneysel Olarak İncelenmesi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Haziran, 2003.

Verdiği Dersler

BETONARME 1, Lisans, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

BETONARME 2, Lisans, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

BETONARME PROJE, Lisans, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNDE PAKET PROGRAM UYGULAMALARI 1, Lisans, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

BETONARME YAPILARIN GÜÇLENDİRİLMESİ, Lisans Üstü, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİMDALI

BETONARME TEMELLER, Lisans Üstü, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİMDALI

YAPISAL DEPREM MÜHENDİSLİĞİ, Lisans Üstü, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİMDALI

Prof. Dr. Cem SİNANOĞLU (Dekan Yardımcısı)

Bölüm : ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜHENDİSLİĞİ

Ana Bil. Dalı : ENDÜSTRİYEL TASARIM

e-posta Adresi : csinan@erciyes.edu.tr

Eğitim Bilgileri

Lisans, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Mühendislik Fakültesi , Makine Mühendisliği Bölümü, 1994-

Doktora, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği/ Tasarım ve İmalat Anabilimdalı , 1996-2001

Yüksek Lisans, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği/ Tasarım ve İmalat Anabilimdalı , 1994-1996

Yabancı Diller

İngilizce, iyi

Akademik Dereceler/Görevler

Prof.Dr., ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Mühendislik Fakültesi , 2012 - Devam Ediyor

Doç.Dr., ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Mühendislik Fakültesi, 2006 - 2011

Yrd.Doç.Dr., ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Mühendislik Fakültesi , 2002 - 2006

Arş.Gör., ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Mühendislik Fakültesi , 1995 – 2001

Mesleki Ve İdari Deneyim

Dekan Yardımcısı, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi-Mühendislik fakültesi, , 04.05.2016 - Devam Ediyor

Bölüm Başkanı, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Mühendislik Fakültesi , Endüstriyel Tasarım Mühendisliği Bölümü, 08.03.2010 - Devam Ediyor

Yüksekokul Müdür Yardımcısı, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Erciyes Üniversitesi , Sivil Havacılık Y.O. , 08.07.2007 - 08.07.2010

Araştırma Alanları

Bilgisayar Destekli Tasarım ve İmalat

Makina Tasarımı

Triboloji

Endüstriyel Tasarım

Projeler

"MAKİNA TASARIM VE İMALAT ALANINDA MESLEKİ EĞİTİMİN İÇERİĞİNİN VE KALİTESİNİN ARTTIRILMASI (MUSAVVIR) PROJESİ ", AB Destekli Diğer Projeler, EuropeAid/133086/M/ACT/TR/610 , Koordinatör, 2015

" CNC Strafor Kesme Makinesi Tasarımı ve İmalatı", BAP Y.Lisans, FYL-2013-4481, Koordinatör, 2015

"Bilgisayar Destekli Tasarım ve Hızlı Prototipleme Araştırma Altyapısının Geliştirilmesi", BAP Y.Lisans, FBG-2015-5903, Koordinatör, 2015

"MAKİNA TASARIM VE İMALAT ALANINDA MESLEKİ EĞİTİMİN İÇERİĞİNİN VE KALİTESİNİN ARTTIRILMASI (MUSAVVIR) PROJESİ ", AB Destekli Diğer Projeler, EuropeAid/133086/M/ACT/TR/610 , Koordinatör, 2015

"CNC Strafor Kesme Makinesi Tasarımı ve İmalatı", BAP Y.Lisans, FYL-2013-4481, Koordinatör, 2015

"Sterotaktik Sistem Tasarımı ve İmalatı", Diğer Kamu Kuruluşlarınca Desteklenen, 2011-5-DK-3, Yönetici, 2013

"Endüstriyel Tasarım Alanında Sanayii ile Ortaklaşa Proje Yönetimi, Proje Uygulama Süreci ve Proje Kültürünün Geliştirilmesi", Diğer Kamu Kuruluşlarınca Desteklenen, TR -72 -12-TD-02/004ORAN TD, Yönetici, 2010

"Panel Mobilya Komponentlerinin Dönderilmesi ve İstiflenmesi için Mekanik Sistem Tasarım ve İmalatı", BAP Y.Lisans, EÜBAP – FBY-10-2958, Yönetici, 2010

"Montaj Sıralarının Bilgisayar Destekli Tespiti ve Optimizasyonu", BAP Y.Lisans, EÜBAP – FBY-10-3068, Yönetici, 2010

"7. Güneş Enerjili Araç İmalatı", BAP Arastırma Projesi, EÜBAP – FBG-10-3236, Araştırmacı, 2010

"Radyal Kaymalı Yataklarda Farklı Mil ve Yatak Yüzey Texturelerinin Yatak Performansına Etkilerinin Araştırılması,", BAP Arastırma Projesi, EÜBAP – FBA-9-1146, Araştırmacı, 2009

"4. Eksenel Pistonlu Pompalarda Hidrostatik-Hidrodinamik Prensiple Çalışan Pabuçların Rijitliği Üzerine Cep ve Orifiz Boyutlarının Etkilerinin Deneysel Araştırılması", TÜBITAK Projesi, 107M645, Yönetici, 2008

"Dik İşleme Merkezlerinde İşleme Hassasiyetinin Artırılması", TÜBITAK Projesi, MAG-HD-1, Yönetici, 2005

"Yüksek Hız ve Düşük Yüklerde Yağlayıcı Olarak Kullanılan Gazların Yatak Performansına Etkilerinin Deneysel Olarak Araştırılması", BAP Arastırma Projesi, EÜBAP – FBA-05-26, Araştırmacı, 2005

"CNC Dik İşleme Merkezlerinde İşleme Hassasiyetinin Artırılması", BAP Arastırma Projesi, EÜBAP – FBA-03-07, Yönetici, 2004

Yayınlar (SCI, SSCI, AHCI indekslerine giren dergilerde yayınlanan makaleler)

2014, Yilmaz E., Sinanoğlu C., Topal E.S., "Experimental Analyses Of Tbe Effects Of Slipper Bearing Geometry And Working Conditions On The System Load Carrying Capacity In Axial Piston Pumps", JOURNAL OF THE BALKAN TRIBOLOGICAL ASSOCIATION, vol.20, pp.247-258, (2014).

2012, Canbulut F., Sinanoğlu C., Erkilet M. , Özmen Ö. , "Neural Predictor To Analyse The Efficiency Of Positive Displacement Pumps", JOURNAL OF THE BALKAN TRIBOLOGICAL ASSOCIATION, vol.18, pp.530-539, (2012).

2009, Canbulut F., Sinanoğlu C., Koç E., "Experimental Analysis Of Frictional Power Loss Of Hydrostatic Slipper Bearings", INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY, vol.61, pp.123-131, (2009)

2009, Sinanoğlu C., "Investigation Of Load Carriage Capacity Of Journal Bearings By Surface Texturing", INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY, vol.61, pp.261-270, (2009).

2009, Canbulut F., Koç E., Sinanoğlu C., "Design Of Artificial Neural Networks For Slipper Analysis Of Axial Piston Pumps", INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY, vol.61, pp.67-77, (2009).

2009, Sinanoğlu C., "Design Of Neural Model For Analysing Journal Bearings Considering Effects Of Transverse And Longitudinal Profile", INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY, vol.61, pp.132-139, (2009).

2008, Sinanoğlu C., "Design Of An Artificial Neural Network For Assembly Sequence Planning System", International Journal of Industrial Engineering, vol.15, pp.92-103, (2008).

2008, Sinanoğlu C., Nair F., Gökşen E. , "Effect Of Micro And Macro Pits Of Journal Surface On Radial Pressure Distribution Of Journal Bearing", INDIAN JOURNAL OF ENGINEERING AND MATERIALS SCIENCES, vol.15, pp.300-310, (2008).

2007, Topal E.S., Sinanoğlu C., Gerçekçioğlu E., Yildizli K., "Neural Network Prediction Of Surface Roughness In Milling Of Aisi 1040 Steel", JOURNAL OF THE BALKAN TRIBOLOGICAL ASSOCIATION, vol.13, pp.18-23, (2007).

2006, Sinanoğlu C., "A Neural Predictor To Analyse The Effects Of Metal Matrix Composite Structure (6063 Al/Sicp Mmc) On Journal Bearing", INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY, vol.58, pp.95-109, (2006).

2006, Sinanoğlu C., "The Analysis Of Effects Of Shaft Surface Porosity On Journal Bearing Using Experimental And Neural Network Approach", INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY, vol.58, pp.15-31, (2006).

2005, Sinanoğlu C., "The Analysis Of The Effects Of Surface Texture On The Capability Of Load Carriage Of Journal Bearings Using Neural Network", INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY, vol.57, pp.28-40, (2005).

2005, Sinanoğlu C., Nair F., Karamiş M.B., "Effects Of Shaft Surface Texture On Journal Bearing Pressure Distribution", JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY, vol.168, pp.344-353, (2005).

2005, Sinanoğlu C., Börklü H.R., "An Assembly Sequence-Planning System For Mechanical Parts Using Neural Network", ASSEMBLY AUTOMATION, vol.25, pp.38-52, (2005).

2004, Sinanoğlu C., Börklü H.R., "An Approach To Determine Geometric Feasibility To Assembly States By Intersection Matrices In Assembly Sequence Planning", JOURNAL OF INTELLIGENT MANUFACTURING, vol.15, pp.543-559, (2004).

2004,Canbulut F., Sinanoğlu C., Yildirim Ş. , "Analysis Of Effects Of Sizes Of Orifice And Pockets On The Rigidity Of Hydrostatic Bearing Using Neural Network Predictor System", KSME INTERNATIONAL JOURNAL, vol.18, pp.432-442, (2004).

2004, Canbulut F., Sinanoğlu C., "An Investigation On The Performance Of Hydrostatic Pumps Using Artificial Neural Network", JSME International Journal Series C, vol.47, pp.864-872, (2004).

2004, Canbulut F., Sinanoğlu C., Yildirim Ş. , Koç E., "Design Of Neural Network Model For Analysing Hydrostatic Circular Recessed Bearings With Axial Piston Pump Slipper", INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY, vol.56, pp.288-299, (2004).

2004, Sinanoğlu C., "The Analysis Of The Effects Of Surface Roughness Of Shafts On Journal Bearings Using Recurrent Hybrid Neural Network", INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY, vol.56, pp.324-333, (2004).

2004, Sinanoğlu C., Kurban A.O. , Yildirim Ş. , "Analysis Of Pressure Variations On Journal Bearing System Using Artificial Neural Network", INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY, vol.56, pp.74-87, (2004).

2004, Canbulut F., Yildirim Ş. , Sinanoğlu C., "Design Of An Artificial Neural Network For Analysis Of Frictional Power Loss Of Hydrostatic Slipper Bearings", STLE Tribology Letters, vol.17, pp.887-899, (2004).

2004, Canbulut F., Sinanoğlu C., Yildirim Ş. , "Neural Network Analysis Of Leakage Oil Quantity In The Design Of Partially Hydrostatic Slipper Bearings", INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY, vol.56, pp.231-243, (2004).

Yaptığı Tezler

Doktora, "İkili Vektör Temsili ile Yeni bir Bilgisayar Destekli Montaj Sırası Planlama Sistemi ", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Makine Mühendisliği Anabilimdalı Haziran, 2001.

Yüksek Lisans, "Bilgisayar Destekli Montaj ", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Makine Mühendisliği Anabilim Dalı Haziran, 1996.

Yönettiği Tezler

Yüksek Lisans, Ö.Özmen , "Bilgisayar Destekli Matris Temelli Montaj Planlama Sistem Tasarım Yazılımı", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Kasım, 2012.

Yüksek Lisans, T.Özen , "Montaj Sırası Planlama Sistem Tasarımı", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Mart, 2010.

Yüksek Lisans, M.Ekit , "Panel Mobilya Komponentlerinin 1800 Döndürülmesi ve istiflenmesi İçin Mekanik Bir Sistemin Sistematik Yaklaşımla Tasarımı ve İmalatı", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Ağustos, 2010.

Yüksek Lisans, H.Erbil , "Makine Elemanlarının Hacim ve Ağırlık Optimizasyon Kriterlerine Göre Yeniden Tasarımı", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Eylül, 2006.

Doç. Dr. Recep GÜNEŞ (Dekan Yardımcısı)

Bölüm : MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ

Ana Bil. Dalı : MEKANİK

e-posta Adresi : recepg@erciyes.edu.tr

Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Texas A&M University, Engineering Faculty, Mechanical Engineering Department, A.B.D., 2006-2006

Doktora, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Anabilimdalı, 1998-2005

Yüksek Lisans, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Anabilimdalı, 1995-1998

Lisans, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Mühendislik Fakültesi, Makina Müh. Bölümü, 1991-1995

Yabancı Diller

İngilizce, iyi

Akademik Dereceler/Görevler

Prof.Dr., ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Mühendislik Fakültesi, 2017 - Devam Ediyor

Doç.Dr., ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Mühendislik Fakültesi, 2012 - 2017

Yrd.Doç.Dr., ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Mühendislik Fakültesi, 2005 - 2012

Arş.Gör., ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Mühendislik Fakültesi, 1997 - 2005

Mesleki Ve İdari Deneyim

Dekan Yardımcısı, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Mühendislik Fakültesi, , 13.05.2016 - Devam Ediyor

Yönetim Kurulu Üyesi, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, , 28.11.2012 - 04.12.2015

Bölüm Başkanı, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Mühendisliği Bölümü, 15.11.2012 - 28.03.2016

Araştırma Alanları

Katı Cisimler Mekaniği

Sonlu Elemanlar Metodu

Kompozit Malzemeler Mekaniği

Projeler

"Ballistic Impact Behaviour of Thick and Thin Composites", BAP Y.Lisans, FYL-2017-7738, Yönetici, Devam Ediyor

"Fonksiyonel Kademelendirilmiş Malzemelerin Yüksek Şekil Değiştirme Hızlarındaki Mekanik Özelliklerinin Karakterizasyonu ve Sayısal Modelinin Geliştirilmesi", BAP Güdümlü, FBG-2017-7460, Araştırmacı, Devam Ediyor

"LOW VELOCITY IMPACT BEHAVIOR OF THICK AND THIN COMPOSITE", BAP Y.Lisans, FYL-2017-7739, Yönetici, Devam Ediyor

"Fonksiyonel Kademelendirilmiş Plakalar ile Desteklenmiş Bal Peteği Sandviç Yapıların Üretim Şartlarının İyileştirilerek Balistik Performanslarının Araştırılması", BAP Arastırma Projesi, FBA-2016-6503, Yönetici, 2017

"Fonksiyonel Kademelendirilmiş Plakaların Farklı Mermi Çarpma Açılarında Balistik Limitlerinin Araştırılması.", BAP Y.Lisans, FYL-2016-6354, Yönetici, 2017

"Katmanlı Kompozit Plakalar ile Desteklenmiş Nomex Bal Peteği Sandviç Yapıların Düşük Hızlı Darbe Davranışının İncelenmesi", BAP Y.Lisans, FYL-2015-5735, Yönetici, 2016

"V. ULUSAL HAVACILIK VE UZAY KONFERANSI, 8-10 EYLUL 2014, SİVİL HAVACILIK YÜKSEKOKULU, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, KAYSERİ", BAP Diğer, FBS-2014-5418, Araştırmacı, 2015

"Fe matrisli B-B4C takviyeli fonsiyonel kademelendirilmiş kompozitin üretimi, içyapı ve mekanik özelliklerinin karakterizasyonu", BAP Diğer, FOA-2014-4997, Araştırmacı, Devam Ediyor

"Fonksiyonel Kademelendirilmiş Sandviç Plakaların Balistik Darbe Etkisi Altında Lineer Olmayan Mekanik Analizleri", TÜBITAK Projesi, 112M917, Yönetici, 2015

"Katmanlı Kompozit Plakalar ile Desteklenmiş Nomex Bal Peteği Sandviç Yapıların Düşük Hızlı Darbe Davranışının İncelenmesi", BAP Y.Lisans, FYL-2015-5735, Yönetici, Devam Ediyor

"V. ULUSAL HAVACILIK VE UZAY KONFERANSI, 8-10 EYLUL 2014, SİVİL HAVACILIK YÜKSEKOKULU, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, KAYSERİ", BAP Diğer, FBS-2014-5418, Araştırmacı, 2015

"Fonksiyonel Kademelendirilmiş Sandviç Plakaların Balistik Darbe Etkisi Altında Lineer Olmayan Mekanik Analizleri", BAP Diğer, FDA-2013-4599, Yönetici, 2015

"Fonksiyonel Kademelendirilmiş Plakalar İle Takviyelendirilmiş Bal Peteği Sandviç Yapıların Balistik Performansının İncelenmesi.", BAP Y.Lisans, FYL-2013-4729, Yönetici, 2015

LİNEER OLMAYAN MEKANİK DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ", BAP Y.Lisans, FBY-09-827, Yönetici, 2011

"FONKSİYONEL KADEMELENDİRİLMİŞ KOMPOZİT PLAKALARIN YÜKSEK HIZLI ÇARPMA YÜKLERİ ALTINDA TERMO-MEKANİK DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ", BAP Arastırma Projesi, FBA-08-534, Araştırmacı, 2010

"Statik ve Düşük Hızlı Çarpma Yükleri Altında Fonksiyonel Kademelendirilmiş Plakaların ve Silindirik Kabukların Lineer Olmayan Termo-Mekanik Analizleri ", TÜBITAK Projesi, 107M142, Yönetici, 2010

"Şekil Hafızalı Alaşımların Lineer Olmayan Analizleri ", BAP Arastırma Projesi, FBA-07-05, Yönetici, 2009

"ÇOK KATMANLI YADA FONKSİYONEL OLARAK KADEMELENDİRİLMİŞ KOMPOZİT PLAKALARDA ISIL ARTIK GERİLMELERİN ANALİZİ", BAP Doktora, FBT-03-32, Araştırmacı, 2006

Yayınlar (SCI, SSCI, AHCI indekslerine giren dergilerde yayınlanan makaleler)

Güneş R., Arslan K., Apalak M.K., Reddy J., "Ballistic performance of honeycomb sandwich structures reinforced by functionally graded face plates", JOURNAL OF SANDWICH STRUCTURES & MATERIALS, vol.in press, pp.---, 2018

Arslan K., Güneş R., "Experimental damage evaluation of honeycomb sandwich structures with Al/B4C FGM face plates under high velocity impact loads", COMPOSITE STRUCTURES, vol.in press, pp.---, 2018

Arslan K., Güneş R., Apalak M.K., Reddy J., "Experimental tests and numerical modelling of ballistic impact on honeycomb sandwich structures reinforced by functionally graded plates", JOURNAL OF COMPOSİTE MATERİALS, vol.51, pp.4009-4028, 2017

2016, Güneş R., Arslan K., "Development of numerical realistic model for predicting low-velocity impact response of aluminium honeycomb sandwich structures", JOURNAL OF SANDWICH STRUCTURES & MATERIALS, vol.18, pp.95-112, (2016).

2014, Recep Güneş, Murat Aydin, M. Kemal Apalak and J.N. Reddy, “Experimental And Numerical Investigations Of Low Velocity Impact On Functionally Graded Circular Plates”, Composites Part B-Engineering, Vol.59, pp.21-32, (2014).

2011, M. Kemal Apalak, Recep Güneş, Murat Aydın and J.N. Reddy, Impact performance of Al/SiC functionally graded circular plates, International Journal of Materials and Product Technology, Vol. 42, no 1/2, pp 56-65, (2011).

2011, Recep Güneş, M. Kemal Apalak and Mustafa Yildirim, Free Vibration Analysis of an Adhesively Bonded Functionally Graded Tubular Single Lap Joint, The Journal of Adhesion, Vol. 87, no 9, pp 902-925, (2011).

2011, Recep Güneş, Murat Aydin, M. Kemal Apalak and J.N. Reddy, “The elasto-plastic impact analysis of functionally graded circular plates under low velocities”, Composite Structures, Vol. 93, no 2, pp 860-869, (2011).

2010, Recep Güneş, Murat Aydin, “Elastic response of functionally graded circular plates under a drop-weight”, Composite Structures, Vol. 92, no 10, pp 2445-2456, (2010).

2010, Recep Güneş, M. Kemal Apalak, Mustafa Yildirim and Ismail Ozkes, “Free vibration analysis of adhesively bonded single lap joints with wide and narrow functionally graded plates”, Composite Structures, Vol. 92, no 1, pp 1-17, (2010).

2008, Recep Güneş and J.N. Reddy, “Nonlinear analysis of functionally graded circular plates under different loads and boundary conditions”, International Journal of Structural Stability and Dynamics, Vol. 8, no 1, pp 131-159, (2008).

2007, Recep Güneş, M. Kemal Apalak and Mustafa Yildirim, “The free vibration analysis and optimal design of an adhesively bonded functionally graded single lap joint”, International Journal of Mechanical Sciences, Vol. 49, no 4, pp 479-499, (2007).

2007, M. Kemal Apalak and Recep Güneş, “Elastic flexural behaviour of an adhesively bonded single lap joint with functionally graded adherends”, Materials & Design, Vol. 28, no 5, pp 1597-1617, (2007).

2007, M. Kemal Apalak, Recep Güneş and Selim Eroglu, “Thermal residual stresses in an adhesively bonded functionally graded tubular single lap joint”, International Journal of Adhesion and Adhesives, Vol. 27, no 1, pp 26-48, (2007).

2006, M. Kemal Apalak and Recep Güneş, “Thermal Residual Stresses in an Adhesively Bonded Functionally Graded Single Lap Joint”, Journal of Adhesion Science and Technology, Vol. 20, no 12, pp 1295-1320, (2006).

2005, M. Kemal Apalak and Recep Güneş, “Investigation of Elastic Stresses in an Adhesively Bonded Single Lap Joint with Functionally Graded Adherends in Tension”, Composite Structures, Vol. 70, no 4, pp 444-467, (2005).

2005, M. Kemal Apalak and Recep Güneş, “Thermal Residual Stress Analysis of Ni-Al2O3, Ni-TiO2 and Ti-SiC Functionally Graded Plates Subjected to Various Thermal Fields”, Journal of Thermoplastic Composite Materials, Vol. 18, no 2, pp 119-152, (2005).

2004, M. Kemal Apalak, Z. Gül Apalak and Recep Güneş, “Thermal and Geometrically Non-linear Stress Analyses of an Adhesively Bonded Composite Tee Joint with Double Support”, Journal of Thermoplastic Composite Materials, Vol. 17, no 2, pp 103-136, (2004).

2003, M. Kemal Apalak, Z. Gül Apalak and Recep Güneş, “Thermal Non-linear Elastic Stress Analysis of an Adhesively Bonded T-joint”, Journal of Adhesion Science and Technology, Vol. 17, no 7, pp 995-1016, (2003).

2003, M. Kemal Apalak, Z. Gül Apalak, Recep Güneş and E. Sinan Karakaş, “Steady-state Thermal and Geometrical Non-linear Stress Analysis of an Adhesively Bonded Tee Joint with Double Support”, International Journal of Adhesion and Adhesives, Vol. 23, pp 115-130, (2003).

2003, M. Kemal Apalak, Recep Güneş, M. Önder Turaman and Alper Cerit, “Thermal and Geometrically Non-linear Stress Analyses of an Adhesively Bonded Composite Tee Joint”, Composites Part A : Applied Science and Manufacturing, Vol. 34, no 2, pp 135-150, (2003).

2003, M. Kemal Apalak, Recep Güneş and Levent Fidancı, “Geometrically Non-Linear Thermal Stress Analysis of an Adhesively Bonded Tubular Single Lap Joint”, Finite Elements in Analysis and Design, Vol. 39, no 3, pp 155-174, (2003).

2002, M. Kemal Apalak and Recep Güneş, “On Non-linear Thermal Stresses in an Adhesively Bonded Single Lap Joint”, Computers and Structures, Vol. 80, no 1, pp 85-98, (2002).

Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, "Endüstriyel Taşıma Amaçlı Manyetik Tutucu ve Robot Kol Tasarımı", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Makina Mühendisliği Anabilimdalı Ağustos, 1998.

Doktora, "Çok Katmanlı ve Fonksiyonel Kademelendirilmiş Kompozit Plakalarda Isıl Artık Gerilmelerin Analizi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Makina Mühendisliği Anabilimdalı Şubat, 2005.

Yönettiği Tezler

Yüksek Lisans, J.Al-Hraishawi, "Low Velocity Impact Behaviour of Thick and Thin Composites", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Ocak, 2018.

Yüksek Lisans, D.Al-Behadili, "Ballistic Impact Behaviour of Thick and Thin Composites", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Ocak, 2018.

Yüksek Lisans, M.Hakan, "Fonksiyonel Kademelendirilmiş Plakaların Farklı Mermi Çarpma Açılarında Balistik Limitlerinin Araştırılması", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Ağustos, 2017.

Yüksek Lisans, M.Alçı, "Katmanlı Kompozit Plakalar ile Desteklenmiş Nomex Bal Peteği Sandviç Yapıların Düşük Hızlı Darbe Davranışlarının İncelenmesi ", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Ağustos, 2016.

Yüksek Lisans, K.Arslan, "Fonksiyonel Kademelendirilmiş Plakalar ile Takviyelendirilmiş Bal Peteği Sandviç Yapıların Balistik Performansının İncelenmesi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Aralık, 2014.

Yüksek Lisans, İ.Özkeş, "Fonksiyonel Kademelendirilmiş Sandviç Plakaların Düşük Hızlı Çarpma Yükleri Altındaki Mekanik Davranışlarının İncelenmesi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, Eylül, 2013.

Yüksek Lisans, H.Gölgeli, "Nitinol Şekil Hafızalı Alaşımdan Yapılmış Stentin Termomekanik Davranışının Analizi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Ağustos, 2011.

Yüksek Lisans, M.Aydın, "Düşük Hızlı Çarpma Yükleri Altında Fonksiyonel Kademelendirilmiş Dairesel Plakaların Mekanik Davranışlarının İncelenmesi", ERCİYES ÜNİVERSİTESİ , Temmuz, 2009.

Verdiği Dersler

MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ-I, Lisans, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

STATİK, Lisans, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

KİNETİK, Lisans, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

MUKAVEMET-II, Lisans, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

MUKAVEMET-I, Lisans, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Akademik Destek Veren Bölümlere İlişkin Bilgiler

Tablo II-4 Akademik Destek Veren Bölümler

Akademik Yıl: 2019-2020

Bölümün Adı	Tam Zamanlı Öğretim Elemanı Sayısı	Ek Görevli Öğretim Elemanı Sayısı	Tam Zamanlı Eşdeğer (TZE) Öğretim Elemanı	Araştırma Görevlileri	
				Adet	TZE
1.Fizik	22	-	-	2	-
2.Kimya	24	-	-	4	-
3.Matematik	19	-	-	3	-

Fakülte Bütçesi

Tablo II-5 Harcamalar

Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

Mali Yıl / Harcama Kalemi	Önceki yıl (Gerçekleşen) (TL)	Başvurunun yapıldığı yıl (Bütçelenen) (TL)	Sonraki yıl[5] (Bütçelenen) (TL)
Personel Giderleri [1]	30.054.826	36.900.000	40.590.000
Seyahat Giderleri	10.805	46.000	50.600
Hizmet Alımları	145.100	10.805	38.755
Tüketim Malları ve Malzeme Alımları	539.564	1.506.000	147.223,67
Demirbaş Alımları[2]	280.000	356.139	-
Yapı ve Tesisler[3]	-	-	-
Küçük Bakım/Onarım	90.622	96.000	-
Makina Teçhizat ve Taşıt Alımları	139,700	141.000	4.378
Muhtelif Araştırma Yayın			
Diğer[4]			

***Notlar**:*

(1) Öğretim elemanlarının ek ders ücretleri, temsil ve tanıtma giderleri, öğrenci ödülleri ve öğrenci konseyi giderleri bu kalemdedir.

(2) Büro ve bina donatımı, eğitim araç gereçleri, kitap ve dergi alımları, emniyet ve yangın giderleri bu kalemdedir.

(3) Bina ve büyük tesis onarım giderleri, çevre düzenlemesi bu kalemdedir.

(4) Üyelikler, mahkeme masrafları, vergi, rüsum ve harçlar bu kalemdedir.

II.3 Personel ve Personel Politikaları

Personel ve Öğrenci Sayıları

Tablo II-6 Personel ve Öğrenci Sayıları

Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

Akademik Yıl: 2019-2020

	Adet		TZE	Toplam TZE'ye Oranı
	TZ	YZ		
Yönetici	3			
Öğretim Üyeleri	171			
Öğretim Görevlileri	9		9	
Ek Görevliler				
Araştırma Görevlileri	80		80	
Teknisyenler/Uzmanlar	17		17	
Diğer İdari Görevliler	19		19	
Diğer	14		14	

Kayıtlı Lisans Öğrencileri	11090		11090	11090
Kayıtlı Lisansüstü Öğrencileri	1492		1492	1492

Notlar:

(1) Bu tabloya, başvurunun yapıldığı yılda sona eren akademik yıla ilişkin veriler yazılmalıdır. Kurum ziyareti başlangıcında bu tablonun güncellenmiş bir sürümü takım üyelerine sunulmalıdır.

(2) TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, EG: ek görevli

(3) Araştırma görevlileri için 1 TZE haftalık 20 saate karşılık gelmektedir. Lisans ve lisansüstü öğrenciler için, 1 TZE, aldıkları tüm dersler dahil olmak üzere, 15 krediye karşılık gelmektedir. Öğretim üye ve görevlileri için 1 TZE fakülte tarafından tanımlanacaktır.

(4) Her kategorideki TZE'yi, öğretim üyesi, öğretim görevlisi ve ek görevli TZE toplamına bölünüz. Yöneticileri dahil etmeyiniz.

(5) Hem yöneticilik, hem öğretim üyeliği yapan kişileri, harcadıkları zaman oranında her iki kategoriye de, yüklerinin toplamı 1 TZE olacak şekilde yazınız.

(6) Farklı bir kategori söz konusuysa bunu belirtiniz veya boş bırakınız.

(7) Hazırlık okulu hariç.

Tablo II-6 Personel ve Öğrenci Sayıları

Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

Biyomedikal Mühendisliği Bölümü

Akademik Yıl: 2019-2020

	Adet		TZE	Toplam TZE'ye Oranı
	TZ	YZ		
Yönetici	3			
Öğretim Üyeleri	11			
Öğretim Görevlileri	-			
Ek Görevliler				
Araştırma Görevlileri	6		6	
Teknisyenler/Uzmanlar	1		1	
Diğer İdari Görevliler				
Diğer				

Kayıtlı Lisans Öğrencileri	744		744	744
Kayıtlı Lisansüstü Öğrencileri	81		81	81

Çevre Mühendisliği Bölümü

Akademik Yıl: 2019-2020

	Adet		TZE	Toplam TZE'ye Oranı
	TZ	YZ		
Yönetici	3			
Öğretim Üyeleri	10			
Öğretim Görevlileri	-		-	
Ek Görevliler				
Araştırma Görevlileri	3		3	
Teknisyenler/Uzmanlar	1		1	
Diğer İdari Görevliler				
Diğer				

Kayıtlı Lisans Öğrencileri	658		658	658
Kayıtlı Lisansüstü Öğrencileri	70		70	70

Endüstri Mühendisliği Bölümü

Akademik Yıl: 2019-2020

	Adet		TZE	Toplam TZE'ye Oranı
	TZ	YZ		
Yönetici	3			
Öğretim Üyeleri	14			
Öğretim Görevlileri	1		1	
Ek Görevliler				
Araştırma Görevlileri	8		8	
Teknisyenler/Uzmanlar				
Diğer İdari Görevliler				
Diğer				

Kayıtlı Lisans Öğrencileri	998		998	998
Kayıtlı Lisansüstü Öğrencileri	141		141	141

Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü

Akademik Yıl: 2019-2020

	Adet		TZE	Toplam TZE'ye Oranı
	TZ	YZ		
Yönetici	3			
Öğretim Üyeleri	8			
Öğretim Görevlileri	-		-	
Ek Görevliler				
Araştırma Görevlileri	2		2	
Teknisyenler/Uzmanlar				
Diğer İdari Görevliler				
Diğer				

Kayıtlı Lisans Öğrencileri	600		600	600
Kayıtlı Lisansüstü Öğrencileri	69		69	69

Gıda Mühendisliği Bölümü

Akademik Yıl: 2019-2020

	Adet		TZE	Toplam TZE'ye Oranı
	TZ	YZ		
Yönetici	3			
Öğretim Üyeleri	9			
Öğretim Görevlileri	1			
Ek Görevliler				
Araştırma Görevlileri	3		3	
Teknisyenler/Uzmanlar	1		1	
Diğer İdari Görevliler				

Diğer				

Kayıtlı Lisans Öğrencileri	421		421	421
Kayıtlı Lisansüstü Öğrencileri	114		114	114

Harita Mühendisliği Bölümü

Akademik Yıl: 2019-2020

	Adet		TZE	Toplam TZE'ye Oranı
	TZ	YZ		
Yönetici	3			
Öğretim Üyeleri	6			
Öğretim Görevlileri				
Ek Görevliler				
Araştırma Görevlileri	4		4	
Teknisyenler/Uzmanlar				
Diğer İdari Görevliler				
Diğer				

Kayıtlı Lisans Öğrencileri	658		658	658
Kayıtlı Lisansüstü Öğrencileri	65		65	65

İnşaat Mühendisliği Bölümü

Akademik Yıl: 2019-2020

	Adet		TZE	Toplam TZE'ye Oranı
	TZ	YZ		
Yönetici	3			
Öğretim Üyeleri	17			
Öğretim Görevlileri	2		2	

Ek Görevliler				
Araştırma Görevlileri	6		6	
Teknisyenler/Uzmanlar				
Diğer İdari Görevliler				
Diğer				

Kayıtlı Lisans Öğrencileri	1227		1227	1227
Kayıtlı Lisansüstü Öğrencileri	141		141	141

Mekatronik Mühendisliği Bölümü

Akademik Yıl: 2019-2020

	Adet		TZE	Toplam TZE'ye Oranı
	TZ	YZ		
Yönetici	3			
Öğretim Üyeleri	8			
Öğretim Görevlileri				
Ek Görevliler				
Araştırma Görevlileri	6		6	
Teknisyenler/Uzmanlar	1		1	
Diğer İdari Görevliler				
Diğer				

Kayıtlı Lisans Öğrencileri	782		782	782
Kayıtlı Lisansüstü Öğrencileri	56		56	56

Tekstil Mühendisliği Bölümü

Akademik Yıl: 2019-2020

Adet		TZE	Toplam TZE'ye Oranı
TZ	YZ		

Yönetici	3			
Öğretim Üyeleri	13			
Öğretim Görevlileri				
Ek Görevliler				
Araştırma Görevlileri				
Teknisyenler/Uzmanlar				
Diğer İdari Görevliler				
Diğer				

Kayıtlı Lisans Öğrencileri	154		154	154
Kayıtlı Lisansüstü Öğrencileri	103		103	103

Ücretler ve Personel Politikaları

Fakültede uygulanan atama ve yükseltme ölçütleri hakkında bilgi veriniz. Öğretim üyelerinin ücretlerinin yer alacağı Tablo II-7'nin doldurulması ücretler açısından zorunlu değildir.

Tablo II-7 Öğretim Elemanlarının Ücretleri

(Ücret Bilgileri İsteğe Bağlı)

Akademik Yıl: 2019-2020

Tüm Fakülte için (ek dersler dahil)

	Profesör	Doçent	Yardımcı Doçent	Öğretim Görevlisi	Araştırma Görevlisi
Sayı					
En Yüksek Ücret					
Ortalama Ücret					
En Düşük Ücret					

Değerlendirilecek her program için (ek dersler dahil)*

Program		Profesör	Doçent	Y. Doç.	Öğr. Gör.
Biyomedikal Mühendisliği	Sayı				
	En Yüksek				
	Ortalama				

	En Düşük				
Çevre Mühendisliği	Sayı				
	En Yüksek				
	Ortalama				
	En Düşük				
Endüstri Mühendisliği	Sayı				
	En Yüksek				
	Ortalama				
	En Düşük				
Enerji Sistemleri Mühendisliği	Sayı				
	En Yüksek				
	Ortalama				
	En Düşük				
Gıda Mühendisliği	Sayı				
	En Yüksek				
	Ortalama				
	En Düşük				
Harita Mühendisliği	Sayı				
	En Yüksek				
	Ortalama				
	En Düşük				
İnşaat Mühendisliği	Sayı				
	En Yüksek				
	Ortalama				
	En Düşük				
Mekatronik Mühendisliği	Sayı				
	En Yüksek				
	Ortalama				
	En Düşük				
Tekstil Mühendisliği	Sayı				
	En Yüksek				
	Ortalama				
	En Düşük				

II.4 Öğretim Üyelerinin Yükleri

Öğretim üyelerimizin bilimsel araştırma imkanlarını geniş tutabilmeleri için, ders yüklerini asagari koşullara yaklaştırma politikası içerisindeyiz. Ancak, bölümlere yeterli öğretim elemanı alınmasındaki sıkıntılar bu politikamızın gerçekleşmesini zorlamaktadır. Fakültede uygulanan öğretim yüküne ilişkin politikaları anlatınız. Tam zamanlı yükün ne olduğunu tanımlayınız.

Araştırma Görevlisi 1TZE = 20 Saat

Öğretim Üyesi ve Görevlisi 1TZE = 30 Saat

Öğretim Üyelerinin (Yönetici olan) harcanan zaman %25

II.5 Yarı Zamanlı ve Ek Görevli Öğretim Elemanlarının İzlenmesi

Fakültede görevlendirilen yarı zamanlı ve ek görevli öğretim elemanları bulunmamaktadır.

II.6 Öğrenci Kayıt ve Mezuniyet Bilgileri

Tüm fakülte ve değerlendirilecek her program için son beş yıla ilişkin öğrenci kayıt ve mezuniyet istatistikleri Tablo II-8'de verilmiştir.

Tablo II-8 Öğrenci ve Mezun Sayıları
Tüm Fakülte için

Akademik Yıl	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayılar			Mezun Sayıları		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2020-2021	1219	1449	1672	1655	6188	12183	1373	497	769	45	23
2019-2020	872	1534	1730	1811	5143	11090	1062	430	1734	81	34
2018-2019	859	1592	1881	1933	5344	11609	1338	421	1894	188	42
2017-2018	717	1699	1889	2342	3953	10600	1021	327	1585	86	27
2016-2017	818	1821	2606	2520	3797	11562	1071	282	1881	138	10

Notlar *(1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.*

(2) Kurum tarafından tanımlanan "sınıf" kavramını burada açıklayınız.

(3) L: Lisans, YL: Yüksek Lisans, D: Doktora

Program: Biyomedikal Mühendisliği

Akademik Yıl	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2020-2021	27	83	123	150	268	651	76	36	33	05	01
2019-2020	28	127	169	148	272	744	54	27	144	07	01
2018-2019	40	165	155	152	309	821	68	27	168	08	03
2017-2018	36	146	151	186	248	767	58	24	150	3	1
2016-2017	27	142	204	205	208	786	39	19	142	13	0

Program: Çevre Mühendisliği

Akademik Yıl		Sınıf	Öğrenci Sayıları	Mezun Sayıları

	Hazırlık	1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2020-2021	05	15	70	150	297	537	84	20	21	05	02
2019-2020	14	76	152	134	282	658	56	14	65	07	0
2018-2019	12	142	139	173	318	784	85	11	72	17	02
2017-2018	40	190	200	259	491	1180	122	49	156	12	7
2016-2017	43	190	281	255	447	1216	104	40	186	9	2

Program: Endüstri Mühendisliği

Akademik Yıl	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2020-2021	68	221	218	181	376	1064	119	50	62	04	04
2019-2020	57	198	192	187	364	998	95	46	174	10	03
2018-2019	39	173	193	180	363	948	139	43	162	19	02
2017-2018	33	172	178	228	231	842	119	36	155	10	3
2016-2017	32	168	244	200	242	886	101	21	154	10	0

Program: Enerji Sistemeleri Mühendisliği

Akademik Yıl	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2020-2021	23	34	66	104	293	520	66	25	59	02	0
2019-2020	14	63	104	119	300	600	47	22	117	04	01
2018-2019	31	99	121	135	277	663	63	18	96	03	01
2017-2018	31	110	144	147	218	650	79	16	82	09	02
2016-2017	23	123	157	140	160	603	55	13	108	8	0

Program: Gıda Mühendisliği

Akademik Yıl	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2020-2021	22	35	37	54	241	389	93	39	35	04	0
2019-2020	11	30	55	92	233	421	75	39	81	04	07
2018-2019	05	46	93	100	260	504	85	40	121	10	03

2017-2018	11	82	95	156	178	522	80	31	84	3	5
2016-2017	14	89	176	149	155	583	83	25	109	8	0

Program: Harita Mühendisliği

Akademik Yıl	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2020-2021	16	23	74	150	293	556	78	17	74	05	03
2019-2020	14	76	152	134	282	658	50	15	114	02	02
2018-2019	12	142	139	173	318	784	57	09	187	19	0
2017-2018	28	120	175	227	255	805	60	12	164	0	0
2016-2017	11	147	239	179	225	801	47	7	147	4	0

Program: İnşaat Mühendisliği

Akademik Yıl	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2020-2021	71	142	215	207	574	1209	135	62	80	02	01
2019-2020	38	183	209	241	556	1227	96	45	215	05	04
2018-2019	43	171	247	224	633	1318	109	43	276	18	04
2017-2018	22	211	228	319	513	1293	120	37	195	21	04
2016-2017	33	204	325	273	420	1255	80	25	206	24	2

Program: Mekatronik Mühendisliği

Akademik Yıl	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2020-2021	92	173	162	145	329	901	67	10	45	01	0
2019-2020	60	150	152	132	288	782	44	12	78	06	02
2018-2019	41	154	141	131	269	736	55	11	107	06	0
2017-2018	43	125	131	121	204	624	43	9	103	2	0
2016-2017	38	130	149	140	196	653	33	5	105	3	0

Program: Tekstil Mühendisliği

Akademik Yıl	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayıları			Mezun Sayıları		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2020-2021	11	24	11	null	116	162	86	23	06	0	0
2019-2020	03	11	null	null	140	154	81	22	20	04	02
2018-2019	02	null	null	14	159	175	110	29	29	22	06
2017-2018	0	1	12	37	142	192	94	27	38	2	0
2016-2017	0	8	89	44	68	209	88	19	41	12	0

II.7 Kredi Tanımı

Normal olarak, bir kredi, haftalık bir ders saatinde (50 dak) ya da 2 veya 3 laboratuvar/pratik uygulama saatinde yapılan çalışmaların eğitim yüküne karşılık gelmektedir. Bir akademik yıl, yarıyıl sonu sınavları hariç en az 28 haftadan oluşmaktadır.

AKTS kredisi ise öğrencilerin bir dersle ilgili tüm etkinlikler için harcamaları beklenen toplam zamana endekslenmiş kredidir. Genellikle 30 saatlik bir öğrenci yükü, 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

II.8 Kabul, Yatay ve Dikey Geçiş, Çift Anadal ve Mezuniyet Koşulları

Öğrenci Kabulü

Fakültedeki programlara son beş yıl içinde kayıt yaptıran öğrencilerin ÖSYS puanları ve sıralamaları Tablo II-9' da verilmiştir.

Tablo II-9 Fakültedeki Lisans Öğrencilerinin ÖSYS Bilgileri*

Akademik Yıl[(1)]	ÖSYS Puanı		Sıralama		Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
	En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	
2020-2021	283,35370	464,81006			
2019-2020	260.84148	444.52674			
2018-2019	248.11814	411.87224			
2017-2018	245.16400	416.66970	-	-	-
2016-2017	240.51700	428.99610	-	-	-

*Bu tablo verilerine karşılık Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından şöyle bir not düşülmüştür***: *"ÖSYM tarafından her öğretim yılında farklı veri tabanları gönderildiğinden bu konuda sağlıklı veri bulunmamaktadır."*** . Puan bilgileri OSYM' nin web sayfasından alınmıştır.

Yatay ve Dikey Geçiş

Fakültemizde Yatay Geçiş "Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal İle Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik"e göre yapılmaktadır.

Tüm kredili derslerden başarılı olacak, genel not ortalaması en az (2,5) olacak, disiplin cezası olmayacak, başka bir Yandal programında kayıtlı olmayacak ve aynı Yandal programından kaydı silinmemiş olacak.

Fakültemizde Dikey Geçiş "Meslek Yüksekokulları ve Açıköğretim Ön Lisans Programları Mezunlarının Lisans Öğrenimine Devamları Hakkında Yönetmeliğe göre yapılmaktadır.

Fakülte genelinde yatay ve dikey geçişle kabul edilen öğrencilere ilişkin istatistikler Tablo II-10'da verilmiştir.

Tablo II-10 Fakültedeki Öğrencilerin Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Akademik Yıl	Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Çift Anadal Yapan Öğrenci Sayısı
2020-2021	0	129	0
2019-2020	4	143	8
2018-2019	8	167	24
2017-2018	8	174	19
2016-2017	22	171	14

Çift Anadal

Fakültemizde Çift Anadal "Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal İle Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik"e göre yapılmaktadır.

ÖSYM puanı taban puana eşit olacak, tüm derslerden başarılı olacak, genel not ortalaması en az (3) olacak, ilk %20 içinde olacak, disiplin cezası olmayacak ve başka bir çift Anadal programında kayıtlı olmayacak.

Fakülte genelinde çift anadal programlarına kabul edilen öğrencilere ilişkin istatistikleri Tablo II-10'da veriniz.

Mezuniyet Koşulları

Öğrencilerin, mezuniyet koşulları Erciyes Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim Yönetmeliği esas alınarak belirlenmiştir. Mezuniyet aşamasına gelen öğrencilerin mezuniyet koşullarını sağlayıp sağlamadıkları öğrenci işleri tarafından kontrol edilir.

Mezuniyet için not ortalamasının 2.00 olması gerekir.