



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

2023 YILI ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU

Komisyon Üyeleri

Prof.Dr.S.Ayşe GÖKER (Başkan)

Öğr.Gör.Dr.Necdet YÜCEL (Üye)

Öğr.Gör.Vildan BAYRAM (Üye)

Arş.Gör.Müberra Nur AKÇAMAN (Üye)

Arş.Gör. Furkan KAYA (Üye)

Katkılar

Dr.Öğr.Üyesi Sait Can YÜCEBAŞ

01/01/2023-31/12/2023

İÇİNDEKİLER

PROGRAMA AİT BİLGİLER	3
1.ÖĞRENCİLER	4
2-PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI	14
3-PROGRAM ÇIKTILARI	19
4-SÜREKLİ İYİLEŞTİRME	23
5-EĞİTİM PLANI	25
6-ÖĞRETİM KADROSU	39
7-ALTYAPI	48
8-KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR	52
9-ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ	55
SONUÇ	57

PROGRAMA AİT BİLGİLER

3 Temmuz 1992 tarihinde, 3837 sayılı kanunla kurulan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 1992-1993 Eğitim-Öğretim yılında Trakya Üniversitesi'nden devredilen Çanakkale Eğitim Fakültesi, Çanakkale Meslek Yüksekokulu ve Biga Meslek Yüksekokulu ile eğitim-öğretim hayatına başlamıştır. 2023 itibarıyla Üniversitemiz; 1 Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 21 Fakülte, 2 Yüksekokul, 13 Meslek Yüksekokulu, 45 Araştırma ve Uygulama Merkezi ile eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerine devam etmektedir. Ayrıca Türkiye'nin en iyi kütüphanelerinden birini de bünyesinde barındırmaktadır.

Bölümümüzün bağlı bulunduğu Lisansüstü Eğitim Enstitüsü; Üniversitemizin Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü ve Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 16.06.2020 tarih ve 31157 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 2654 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile kapatılmasıyla kurulmuştur. 16 Haziran 2020 tarihinde kurulan Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin lisansüstü düzeyde eğitim veren birimidir. Lisansüstü Eğitim Enstitüsünde 101 anabilim/anasanat dalında; 61 Doktora, 1 Sanatta Yeterlik, 126 Tezli yüksek lisans, 38 Tezsiz Yüksek Lisans, 12 Tezsiz Uzaktan Öğretim olmak üzere 238 program ile eğitim-öğretim verilmektedir.

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü 1994 yılında kurulmuş, yüksek lisans eğitimi için öğrenci alımına 1995-1996 eğitim-öğretim yılında, doktora eğitimi için öğrenci alımına 2020-2021 eğitim-öğretim yılında başlamıştır. Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı, 4 Prof.Dr., 1 Doç.Dr. ve 5 Dr.Öğr. Üyesi 10 öğretim elemanı ile 34 yüksek lisans, 9 doktora programı öğrencisine eğitim vermektedir. Bir öğretim elemanı başına yaklaşık 3,4 yüksek lisans öğrencisi, yaklaşık 1 doktora öğrencisi düşmektedir. Anabilim Dalımız öğretim üyelerinin kullandığı 10 personel ofisi, 1 yüksek lisans dersliği, 4 laboratuvarı vardır. Bunların dışında gerekli donanımına sahip, sunum, seminer gibi faaliyetlerin gerçekleştirildiği 3 adet lisans dersliği mevcuttur.

Kampüs alanı içerisinde öğrencilerimizin ve çalışanlarımızın hijyenik koşullarda öğle ve akşam yemeklerini yiyebilecekleri bir adet yemekhane mevcuttur. Ayrıca öğrencilerimiz Terzioğlu yerleşkesinde bulunan kütüphane imkanımızdan da faydalanabilmektedir.

Anabilim dalımızın misyon ve vizyonu şu şekildedir:

Misyon

Bilgisayar mühendisliği alanında

- üst seviyede eğitim vererek kendine güvenen,
- sorgulama yapabilen,
- disiplinli çalışmayı prensip edinen,
- güncel teknolojileri takip ederek toplumun ihtiyaçlarına çözüm üretebilen,
- etik değerlere sahip ve topluma faydalı istenen, iyi bilinen mezunlar yetiştirmektir.

Vizyon

Bilgisayar Mühendisliği alanında

- teknolojinin en son şeklini takip ederek öğretebilen,
- eğitim kalitesini yükselterek benzerler programlarla kuvvetli rekabet edebilen,
- kaliteli akademik araştırma faaliyetlerini iç ve dış paydaşlarla etkin bir şekilde paylaşabilen,
- teknolojinin sınırlarını zorlayıp geleceği şekillendirebilen ve
- gerek yurtiçi ve gerekse yurtdışından bilinen ve tercih edilebilen bir eğitim ve araştırma birimi haline gelmektir.

Kanıtlar	
1. Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Sitesi 2. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilgileri 3. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kurumsal Bilgiler	
Durum	<input type="checkbox"/> Uygulama Yok <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama

1.ÖĞRENCİLER

1.1-Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip olmalıdır. Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izlenmeli ve bunların yıllara göre gelişimi değerlendirilmelidir.

20 Nisan 2016 tarih ve 29690 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ile 06 Aralık 2020 tarih ve 31326 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nde yer alan hükümler geçerlidir.

Yüksek lisans programına başvurabilmek için adayın; lisans diplomasına sahip olması gerekir. Adayın lisans genel not ortalamasının 4,00 üzerinden en az 2,00 (60/100) olması gereklidir. Mezuniyet ortalamaları 100'lük sisteme göre hesaplanır. Öğrencinin transkriptinde yüzlük not ortalaması olmaması halinde ortalamaların 100'lük sisteme dönüştürülmesinde Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen not dönüşüm cetveli esas alınır. Tezli yüksek lisans programına başvuranların ALES'ten başvurduğu programın türünde en az 55 puan veya Yükseköğretim Kurulu tarafından denkliği kabul edilen sınavlardan Senato tarafından kabul edilen eşdeğer puanı alması gerekir.

Lisans öğrenimini yurt dışında tamamlayan Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı adayların Yükseköğretim Kurulundan denklik/tanınma belgesi almış olmaları gerekir.

Yabancı dil koşulu aranması durumunda; ÖSYM tarafından düzenlenen yabancı dil sınavları, YÖKDİL sınavı, ÖSYM tarafından eşdeğerliği kabul edilen uluslararası yabancı dil sınavlarının sonuçları veya Üniversite yabancı dil sınavının sonucu değerlendirmeye alınır.

Ana bilim/ana sanat dalı başkanlığı, ilgili programın puan türünde Yükseköğretim Kurulu tarafından ilan edilen ALES, genel not ortalaması ve yabancı dil taban puanlarından az olmamak şartıyla EK kararı ve Senatonun kabulü ile özel koşullar belirleyebilir.

Yüksek lisans programlarına başvurularda; ALES puanı ve ilaveten yabancı dil puanı, lisans not ortalaması, yazılı ve/veya sözlü sınav sonucu gibi değerlendirme ölçütleri EK'nin önerisiyle Senato tarafından belirlenir. Senato tarafından belirlenen değerlendirme ölçütleri ve oranlarına göre hesaplanan giriş puanları dikkate alınarak öğrenci kabul edilir.

Tezli yüksek lisans programlarına giriş notunun belirlenmesinde ALES puanının %50'si alınmak koşuluyla diğer değerlendirme ölçütleri EK'nin önerisiyle Senato tarafından belirlenir.

Tezli yüksek lisans programlarına kabul edilebilmek için giriş puanının en az 60 olması gerekir. Yüksek lisans programları için, giriş puanları eşit olan adaylardan, ALES puanı yüksek olana, ALES puanları eşit ise lisans mezuniyet not ortalaması yüksek olan öğrenciyi öncelik verilir.

Anabilim dalımızda Yüksek Lisans ve Doktora programı bulunmaktadır. Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı'nda yüksek lisans programını tamamlayanlar ister akademik alanda ister özel sektörde çalışma imkanı bulabilirler. Özel sektörde; yazılım şirketlerinde, özel ve kamu kurumlarının bilgi işlem, IT, siber güvenlik vb. birimlerinde görev alabilirler.

Akademik alanda ilerlemek isteyen öğrencilerimizin yüksek lisans mezunu olmalarının ardından doktora programına kaydolmaları gerekmektedir.

Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı'nda yüksek lisans yapacak öğrencilerin;

*Üstün bir akademik yeteneğe,

*Fen bilimlerine ve bilgisayar mühendisliği bilimine ilgili ve bu alanda başarılı,

*Bilimsel merak ve araştırmacı yapıya sahip,

*Bilimsel yöntemler kullanarak veri toplama, değerlendirme ve yorumlama gibi aktiviteleri yerine getirebilen,

*Dikkatini yoğunlaştırabilen ve ayrıntıları görebilen,

*Sabırlı, dikkatli ve sorumluluk sahibi kimseler olması gerekir.

Öğretim dili ve Tezlerin yazım dili Türkçedir. Gerekli görülen hallerde, tez danışmanının önerisi, EABDK/EASDK kararı ve EYK'nın onayı ile tezin yabancı dilde hazırlanmasına izin verilebilir.

Bir öğretim yılı iki yarıyıldan oluşur. Akademik yılın kapsadığı kayıt, ders, sınav ve benzeri faaliyetlerin süre ve tarihlerine ait hususlar Senato tarafından belirlenir ve akademik takvim olarak ilan edilir. Tezli yüksek lisans programı toplam 21 krediden az olmamak şartıyla en az yedi adet ders, seminer dersi ve tez çalışmasından oluşur.

Tezli yüksek lisans programı bir eğitim-öğretim dönemi (iki yarıyıl) 60 AKTS kredisinden az olmamak koşuluyla seminer dersi dahil en az sekiz ders ve tez çalışması olmak üzere toplam en az 120 AKTS kredisinden oluşur. Öğrenci, en geç danışman atanmasını izleyen dönemden itibaren her yarıyıl tez dönemi için kayıt yaptırmak zorundadır. Tezli yüksek lisans programının süresi bilimsel hazırlıkta geçen süre hariç, kaydolduğu programa ilişkin derslerin verildiği dönemden başlamak üzere, her dönem için kayıt yaptırıp yaptırmadığına bakılmaksızın dört yarıyıl olup, program en çok altı yarıyıldan tamamlanır.

Tablo 1.1.1 - 2023 Aralık Ayı Öğrenci Sayıları

Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı	Sayı
Lisansüstü – Tezli	34
Lisansüstü – Doktora	9

Kanıtlar

- [Kurum Kalite Güvence Dökümanları](#)
- [Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği](#)
- [Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği](#)
- [Eğitim Kataloğu](#)
- [UBYS Lisansüstü](#)

Durum

Uygulama Yok

<input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama
--

1.2-Yatay ve dikey geçişle öğrenci kabulü, çift ana dal, yan dal ve öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlarda ve/veya programlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

Üniversite bünyesindeki başka bir enstitünün ana bilim dalında veya başka bir yükseköğretim kurumunun lisansüstü programlarında bilimsel hazırlık hariç en az bir yarıyılı tamamlamış, derslerinden geçerli not almış ve disiplin cezası almamış öğrenciler, belirlenen kontenjanlar dâhilinde lisansüstü programlara yatay geçiş yoluyla kabul edilebilir. Yatay geçiş başvuruların değerlendirilmesi ve kabulü EABDK/EASDK'nin görüşü ve EYK kararı ile gerçekleştirilir.

Yatay geçiş başvurusu kabul edilen öğrencinin öğrenim süresinin hesaplanmasında öğrencilerin gelmiş olduğu lisansüstü programda geçirmiş olduğu süreler de hesaba katılır. Yatay geçişi kabul edilen öğrencinin daha önce almış olduğu lisansüstü dersler, EABDK/EASDK'nin görüşü ve EYK kararı ile ders yüküne sayılabilir.

Üniversitede öğretim görevlisi veya araştırma görevlisi kadrosuna atanıp göreve başlayanlar başka bir üniversitede lisansüstü eğitim-öğretim görüyorsa, kontenjan şartı aranmaksızın, geçiş yaptığı tarihteki mezuniyet ve diğer koşulları yerine getirmeyi kabul ederek yatay geçiş yapabilirler.

Tezli bir programdan tezsiz yüksek lisans programlarına veya tezsiz bir programdan tezli yüksek lisans programlarına geçiş, öğrencinin başvurusu, EABDK/EASDK'nin onayı ve EYK kararı ile yapılabilir. Tezsiz yüksek lisans programları hariç, lisansüstü programlarda öğrenciler sadece ders aşamasında yatay geçiş yapabilirler. Üniversitede öğretim görevlisi veya araştırma görevlisi kadrosuna atanıp göreve başlayanlar için ders aşamasında olma koşulu aranmaz.

Kanıtlar

1. [Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği](#)

Durum	<input type="checkbox"/> Uygulama Yok <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama
--------------	---

1.3-Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılacak anlaşmalar ve kurulacak ortaklıklar ile öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemler alınmalıdır.

Erasmus+

2007-2013 yılları arasında Hayat Boyu Öğrenme Programları kapsamında uygulanan Erasmus Programı, 2014 yılından beri Erasmus+ olarak uygulanmaktadır.

2014-2020 yılları arasında uygulanan Erasmus programının sona ermesi ile bu tarihlerdeki bölüm bazındaki anlaşmalar da tümüyle sona ermiştir.

2021-2027 yılları arasındaki yeni Erasmus + dönemi için Bilgisayar Mühendisliği bölümü olarak yeni anlaşmalar yapılması için gerekli adımlar atılmıştır.

Erasmus+ 2021-2027 yılları arasında uygulanan eğitim, gençlik ve spor alanlarını kapsayan Avrupa Birliğinin hibe programıdır. Erasmus+ Programı ile kişilere, yaş ve eğitim geçmişlerine bakılmaksızın yeni beceriler kazandırılması, onların kişisel gelişimlerinin güçlendirilmesi ve istihdam olanaklarının artırılması amaçlanmaktadır.

Erasmus+ Programı kapsamında desteklenen faaliyetler temel olarak 3 Ana Eylem (Key Action, KA) ve 1 Özel Eylem altında toplanmaktadır.

Ana Eylem 1 : Bireylerin Öğrenme Hareketliliği
Ana Eylem 2 : Kurum ve Kuruluşlar Arasında İşbirliği
Ana Eylem 3 : Politika Gelişimi ve İşbirliğine Destek
Özel Eylem1 : Jean Monnet Programı

Bölümümüz Eylem 1 ve Eylem 2 faaliyetlerine odaklanmıştır.

Erasmus öğrenim hareketliliği

Erasmus öğrenim hareketliliği, yükseköğretim kurumu öğrencilerinin bir akademik yıl içerisinde eğitimlerinin bir dönemini Avrupa Birliği üyesi bir ülkedeki anlaşmalı bir yükseköğretim kurumunda gerçekleştirmesidir.

Üniversitemiz bünyesinde örgün eğitim kademelerinin herhangi birinde (ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora) bir yükseköğretim programına kayıtlı, tam zamanlı öğrenciler Erasmus programından faydalanabilmektedir.

Erasmus İkili Anlaşması

Erasmus İkili Anlaşması, iki yüksek öğrenim kurumunun öğretim elemanı ve öğrenci değişimlerini gerçekleştirmek için fakülteler ve bölümler bazında yaptığı anlaşmalardır.

İki yüksek öğrenim kurumunun ilgili iki bölümünün Erasmus programı kapsamında yapmayı planladığı, birbirlerinden beledikleri şartları belirten niyet mektubu niteliğinde, üzerinde iki tarafın karşılıklı anlaşarak değişiklik yapabileceği bir anlaşmadır.

Bölümümüzün 3 farklı ülke, 4 farklı üniversite ile anlaşması mevcuttur. Bu üniversiteler aşağıdaki gibidir:

- Technical University of Varna
- South-West University Neofit Rilski
- Instituto Politecnico da Guarda
- Bialystok University of Technology

Üniversite	Ülke	Anlaşma	Bölüm / Alan	Öğrenci	Ders Verme	Eğitim Alma
------------	------	---------	--------------	---------	------------	-------------

		Başlangıç	Bitiş		Sayı	Min. Dil Seviyesi	Sayı	Min. Dil Seviyesi	Sayı	Min. Dil Seviyesi
Technical University of Varna	Bulgaristan	2023	2027	Bilgisayar Mühendisliği	5 L, M, D	B1 English	3	B2 English	3	B2 English
South-West University Neofit Rilski	Bulgaristan	2022	2027	Bilgisayar Mühendisliği	3 L, M, D	B1 English	2	B2 English	-	
Instituto Politecnico da Guarda	Portekiz	2023	2027	Bilgisayar Mühendisliği	4 L, M, D	B1 English	2	B2 English	2	B2 English
Bialystok University of Technology	Polonya	2022	2027	Bilgisayar Mühendisliği	5 L, M,	B1 English	3	B2 English	3	B2 English

(OL= Onlisans / L= Lisans / M=Master / D=Doktora)

Ev sahibi üniversite ile misafir olunan üniversitenin Erasmus Üniversite Beyannamesi (Erasmus University Charter) sahibi olması gerekir. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Erasmus Üniversite Beyannamesi'ne sahiptir. Erasmus University Charter sahibi olan kurumların listelerine aşağıdaki adresten ulaşılabilir.

Hangi Ülkelerle Anlaşma Yapılabilir ?

Almanya, Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İspanya, İrlanda, İsveç, İtalya, Lüksemburg, Portekiz, Yunanistan, Güney Kıbrıs, Malta, Çek Cum., Estonya, Letonya, Litvanya, Macaristan, Polonya, Slovak Cum., Slovenya; Bulgaristan, Romanya, Hırvatistan ve Türkiye; İzlanda, Liechtenstein, Norveç, Kuzey Makedonya ve Sırbistan ile Erasmus kapsamında anlaşma yapılabilir.

Erasmus anlaşması yapabilmek için karşı kurum ile aşağıdaki şartlarda mutabık kalınmalıdır. Karşı kurum ile eposta hesabı üzerinden iletişim kurulabilir.

I. Anlaşmanın karşı üniversitenin hangi bölümü ile yapılacağı bilgisi net bir şekilde belirtilmelidir.

II. Giden/gelen öğrenci kontenjan sayısı konusunda mutabık kalınmalıdır. (Örneğin 2 L, M, D)

III. Giden öğrenci min. dil seviyesi konusunda mutabık kalınmalıdır. (örneğin B1 English)

IV. Giden/gelen akademik personel kontenjan sayısı konusunda mutabık kalınmalıdır.

V. Giden/gelen idari personel kontenjan sayısı konusunda mutabık kalınmalıdır.

VI. Karşı kurum ile yukarıdaki bilgileri de içeren yazışmaları olumlu sonuçlanması durumunda yazışmalar erasmusba@comu.edu.tr adresine yönlendirilmelidir.

Yapılan görüşmeler neticesinde 2022 yılında

- South-West University Neofit Rilski
- Bialystok University of Technology

2023 yılında

- Instituto Politecnico da Guarda
- Technical University of Varna

Üniversiteler ile anlaşma sağlanmıştır.

Bölümümüzdeki Erasmus anlaşmalarının sayısını artırmak için bölüm Erasmus koordinatörünün, üniversiteler ile görüşmeleri ve anlaşma talepleri devam etmektedir.

Kanıtlar

1. [Erasmus University Charter sahibi olan kurumlar](#)
2. [Öğrenci ve Öğretim Elemanı Değişim Programları Komisyonu](#)

Durum

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> Uygulama Yok |
| <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama |
| <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama |

1.4-Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.

Anabilim dalımızda öğrencilerinin eğitim ve öğretim faaliyetleri kendilerine atanan akademik danışmanlar tarafından takip edilmektedir. Danışmanlar, öğrencilerin kayıt yenileme, ders ekleme bırakma işlemlerine onay vermekle ve bu öğrencilerin kayıtlı oldukları programı izlemelerinde; eğitim-öğretim çalışmaları ve üniversite yaşamıyla ilgili sorunlarının çözümünde rehberlik yapmakla görevlidirler.

Tezli yüksek lisans programımızda, tez danışmanı ataması öğrencinin çalışma alanı dikkate alınarak öğrenci tercihi, öğretim elemanı uzmanlık alanı ve danışmanlık yükleri dikkate alınarak EABDK/EASDK'nın önerisi ve EYK'nın kararı ile yapılır.

Enstitü EABD/EASD her öğrenci için Üniversite kadrosunda bulunan bir tez danışmanını en geç birinci yarıyılın sonuna kadar enstitüye bildirir.

Tez danışmanı, öncelikle EABD/EASD kadrosunda bulunan ve en az iki yarıyıl lisans/yüksek lisans programlarında ders vermiş olan öğretim üyeleri arasından belirlenir.

Anabilim Dalı; öğrencilerin başarısını takip etme, danışmanlık hizmeti verme, niteliklerini geliştirme ve izleme sorumluluğunu yüklenmiştir. Öğrenci başarısının izlenmesi ve buna bağlı olarak mesleki açıdan yönlendirme yapmak öğretimde amaçlanan hedeflere ulaşılmasının bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Başarı, bireysel sınav notu ve sınıf bazında genel ortalamaların izlenmesi ile değerlendirilmektedir. Aynı zamanda danışman öğrencileri her konuda bilgilendirmek, yönlendirmek ve takip etmek durumundadır.

Danışman, Bölümde izlenecek öğretim planı, ÇOMÜ Öğretim ve Sınav Yönetmeliği, Yüksek Öğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği ve diğer ilgili Yönetmelik ve Yönergelerle belirtilen hususlarda öğrenciyi aydınlatır.

Kanıtlar

1. [Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği](#)
2. [Dersler ve Eğitim Planı](#)
3. [Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği](#)
4. [Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

1.5-Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.

Öğrenciler ders ve derse bağlı etkinliklerini ölçmek için ana yöntem ara sınav ve final sınavıdır. Bu sınavlar dönem içerisinde anlatılan konuları kapsayacak şekilde, her öğrenciye aynı sorular sorularak yapılır. Dersin içeriği ve işleniş şekline göre bu sınavlar yazılı klasik sınav, çoktan seçmeli test ve uygulama şeklinde yapılabilir. Dersi veren öğretim üyesi isteğine bağlı olarak ara sınav ve finale ek olarak, proje, ev ödevi, kısa sınavlar, uygulama ödevleri vb. vererek başarı değerlendirmesinde kullandığı ölçütleri çeşitlendirebilir.

Tez çalışması, uzmanlık alan dersi, seminer ve dönem projesi dersleri için dönem sonu sınavı şartı aranmaz.

Uzaktan öğretim programlarında uygulanacak ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile ilgili esaslar, YÖK tarafından belirlenen esaslar çerçevesinde, EK kararı ve Senato onayı ile belirlenir.

Yüksek lisans programlarında öğretim elemanı tarafından, öğrencilere aldıkları her ders için, aşağıdaki harf notlarından biri, yarıyıl sonu ders notu olarak verilir.

	Tam Puan 100 Esasına	Harfli Puan Sistemine	Tam Puan 4,00
Katsayı	Göre Kazanılan Not	Göre Not Karşılığı	Esasına Göre
	90-100	AA	4,00
	85-89	BA	3,50
	80-84	BB	3,00
	75-79	CB	2,50
	70-74	CC	2,00
	60-69	DC	1,50
	50-59	DD	1,00
	30-49	FD	0,50
	0-29	FF	0,00

Harf notlarının dışında kalan değerlendirmeler için aşağıdaki harfler kullanılır:

DS: Devamsız

G: Geçti

K: Kaldı

M: Muaf

GR: Girmedir

Geçti (G) ve Kaldı (K) notları tez çalışması, dönem projesi ve seminer dersleri için kullanılır. Bu iki not genel not ortalamasına katılmaz.

Bir dersten başarılı sayılabilmek için, o dersten yarıyıl sonu notu olarak yüksek lisans öğrencisinin en az CC notu almış olması gerekir.

Seminer dersi, tez önerisi sınavı, yeterlik sınavı, uzmanlık alan dersi ve dönem projesi dersinden başarılı sayılabilmek için G notunu almış olmak gerekir.

Öğrenci başarısız olduğu seçmeli dersi tekrar alabileceği gibi, aynı kredide başka bir seçmeli dersi de alabilir. Ders tekrarında farklı bir ders seçilirse, bu ders için devam zorunluluğu aranır.

Bir dersten DS notu alan öğrenci, bu dersi tekrar aldığında derse devam etmek zorundadır. Dersin devam koşulunu sağladığı halde başarısız olan öğrenci ise bu dersi tekrar aldığında derse devam etmek zorunda değildir. Ancak not değerlendirmesi için gerekli olan sınavlara katılması ve/veya ödevleri hazırlaması gerekir.

Kanıtlar

1. [Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği](#)
2. [Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

1.6-Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Tezli yüksek lisans programı toplam 21 krediden az olmamak şartıyla en az yedi adet ders, seminer dersi ve tez çalışmasından oluşur. Bir yarıyılta alınabilecek azami kredi miktarı, EK'nın önerisi ve Senatonun kararıyla sınırlandırılabilir.

Tezli yüksek lisans programı bir eğitim-öğretim dönemi (iki yarıyıl) 60 AKTS kredisinden az olmamak koşuluyla seminer dersi dahil en az sekiz ders ve tez çalışması olmak üzere toplam en az 120 AKTS kredisinden oluşur. Öğrencinin tez aşamasına geçebilmesi için aldığı tüm derslerin başarılı (G/Geçti)/CC veya bunun üzerinde bir harf notu olması ve en az 2,50 AGNO sağlaması gereklidir.

Tez savunma sınavından önce öğrencinin ilk yazar olduğu tez konusu ile ilgili bir alanda en az bir adet ulusal veya uluslararası bilimsel bir çalışma yaparak bilimsel dergilerde yayımlaması/katılım belgeli sunum yapması veya çalışmanın yayımlanacağına dair kabul belgesi almış olması gerekir.

Tez sınavında başarılı olmak ve senato tarafından belirlenen mezuniyet için gerekli diğer koşulları da sağlamak kaydıyla, yüksek lisans tezinin ciltlenmiş en az üç kopyasını tez sınavına giriş tarihinden itibaren bir ay içinde enstitüye teslim eden ve tezi şekil yönünden uygun bulunan yüksek lisans öğrencisine tezli yüksek lisans diploması verilir. Enstitü yönetim kurulu talep halinde teslim süresini en fazla bir ay daha uzatabilir. Bu koşulları yerine getirmeyen öğrenci koşulları yerine getirinceye kadar diplomasını alamaz, öğrencilik haklarından yararlanamaz ve azami süresinin dolması halinde ilişkisi kesilir.

Tezli yüksek lisans diploması üzerinde öğrencinin kayıtlı olduğu enstitü anabilim dalındaki programın YÖK tarafından onaylanmış adı bulunur. Mezuniyet tarihi, tezin sınav jüri komisyonu tarafından imzalı nüshasının enstitüye teslim edildiği tarihtir.

Kanıtlar

1. [Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği](#)
2. [Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği](#)

Durum	<input type="checkbox"/> Uygulama Yok <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama

2-PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

2.1-Değerlendirilecek her program için program eğitim amaçları tanımlanmış olmalıdır.

<p>Programımızın eğitim amaçları şu şekilde belirlenmiştir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ulusal ve Uluslararası düzeyde eğitim vermeye çalışarak, programa kayıtlı öğrencilere güncel konularda araştırma yetisi kazandırmak• Ekip- proje çalışmalarına uyumlu öğrenciler yetiştirmek• Bilgisayar Mühendisliği disiplininin temel ve gelişmekte olan alanlarında araştırma ve yayınlar yoluyla yeni bilgileri yayma yetenekleriyle endüstride, akademide ve/veya araştırma kurumlarında görev alır.• Program, kendini işine adanmış akademisyenlerin, kendini işine adanmış eğitimcilerin ve yenilikçi araştırmacıların gelişimine katkıda bulunur.	
Kanıtlar <ol style="list-style-type: none">1. Program Çıktıları2. COMÜ - Bilgisayar Mühendisliği Bölümü	
Durum	<input type="checkbox"/> Uygulama Yok <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama

2.2-Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentileri tanımına uymalıdır.

<p>Program amaçlarına ulaşma kapsamında Bilgisayar Mühendisliği misyonu ve eğitim amaçları mezunların erişmeyi istedikleri kariyer hedefleri ve mesleki beklentileriyle uyumludur. Yeterli mesleki donanıma sahip, sürekli iyileşmeyi ve yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinmiş, çağın gerektirdiği niteliklere sahip adayları yetiştirebilmek için programın özgörevi ile uyumlu amaçlar yukarıdaki bölümlerde de zaten detaylı olarak aktarılmıştır. Programın bu amaçları ve özgüveni tüm iç ve dış paydaşlarımızın görüşleri alınarak benimsenmiş ve bölgesel, ulusal ve küresel ölçekteki gelişmeler de dikkate alınarak gerekli zamanlarda tüm paydaşlarla istişare edilip güncellenmiştir. Tekrar edilecek olursa bu programın amacı kamu ve özel sektör işletme ve kuruluşlarının bilişim faaliyetlerinin verimli bir şekilde yürütülmesinde çalışacak, çağdaş bilgisayar mühendisliği anlayışına uygun ve günümüz teknolojisi ile faaliyet gösteren yüksek mühendis niteliğinde insan gücü yetiştirmektir. Programımız bu kapsamda mezunlarının, nitelikli biçimde yetişmiş işgücü potansiyeli olarak, çalışacakları sektörle ilgili ulusal ve uluslararası platformda yaşanan güncel gelişmeleri takip eden, iletişim becerisi yüksek, özgüveni tam, girişimci ve yenilikçi uzmanlar olarak hizmet vermelerini hedeflemektedir. Bu doğrultuda ise öğrencilere en güncel bilişim teknolojileri ile alakalı ihtiyaç duyacakları yazılım ve donanıma dayalı çözüm üretmelerinde yüksek lisans seviyesinde teorik bilgiler verilmektedir.</p>
--

Kanıtlar	
Durum	<input type="checkbox"/> Uygulama Yok <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama

2.3-Kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle uyumlu olmalıdır.

<p>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi ve Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Programı'nın özgörevleri uyumlu olarak tanımlanmış olup Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin Özgörevi Eğitim ve öğretimde bilgili, donanımlı, kültürlü ve özgüveni yüksek bireyler yetiştirmeyi hedefleyen; bilimsel çalışmalarda uygulamaya dönük, proje odaklı ve çok disiplinli araştırmalar yapma anlayışını benimsemiş; paydaşlarıyla sürdürülebilir ilişkileri gözeten; bilgiyi, sevgiyi ve saygıyı Çanakkale'nin tarihi ve zengin dokusuyla harmanlayan; "kalite odaklı, yenilikçi ve girişimci bir üniversite olmak" Üniversitenin 2018-2022 stratejik plan belgesinde yer almaktadır. Özgörev ayrıca ÇOMÜ misyon-vizyon web sayfalarında da bulunmaktadır.</p> <p>Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Programı'nın özgörevi üst seviyede eğitim vererek, Bilgisayar Mühendisliği başta olmak üzere mühendisliğin akademik boyutunda kendine güvenen, sorgulama yapabilen, disiplinli çalışmayı prensip edinen, güncel teknolojileri takip ederek toplumun ihtiyaçlarına çözüm üretebilen, etik değerlere sahip ve topluma faydalı mezunlar yetiştirmektir.</p> <p>Özgörev bölümün tanıtım web sayfasında yayımlanmaktadır. Belirtilen özgörevlerde, kurumu ve bölümün yetiştirecek mezunlarla ilgili özgörevleri belirtilmiş, Program Eğitim Amaçlarının da uyumlu olduğu görülmektedir.</p>	
Kanıtlar	
<ol style="list-style-type: none">1. Misyon ve Vizyon2. Bölüm Bilgileri	
Durum	<input type="checkbox"/> Uygulama Yok <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama

2.4-Programın çeşitli iç ve dış paydaşlarını sürece dahil ederek belirlenmelidir.

<p>Yeterli mesleki donanıma sahip, sürekli iyileşmeyi ve yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinmiş, çağın gerektirdiği niteliklere sahip adayları yetiştirebilmek için programın özgörevi ile uyumlu amaçlar yukarıdaki bölümlerde de detaylı olarak aktarılmıştır. Programımızın gelişebilmesi, eğitim kalitesini artırabilmesi, çağdaş ve modern eğitim teknolojileri ile donatılabilmesi ancak tüm paydaşlarının desteği ile mümkün olabilecektir. Bu amaçla iç ve dış paydaşlar belirlenerek onların istek ve ihtiyaçlarını da dikkate alacak şekilde stratejiler belirlemiştir. Bu kapsamda paydaşlarımızın başlıcaları şu şekilde belirlenmiştir:</p>

Programın iç paydaşları

- * Öğretim Elemanları,
- * Lisansüstü Öğrencileri,
- * İdari Personel,

Programın dış paydaşları

- * Mezunlar
- * Mezunlara iş sağlayan Özel veya Kamu Kuruluşları
- * Özel, Sanayi veya Kamu kuruluşlarında çalışan Bilgisayar Mühendisleri
- * Diğer Üniversitelerdeki Bilgisayar Mühendisliği Bölümleri
- * Bilgisayar Mühendisleri Odası

Program eğitim amaçları belirlenirken hem iç hem de dış paydaşların görüşlerinden faydalanılmıştır. Program eğitim amaçlarının belirli dönemlerde gözden geçirilmesi ve güncellenmesi gerekmektedir.

Bölümümüz eğitim amaçlarına ulaşma derecesinin ölçülebilmesi adına 2023 yılı “Lisansüstü Öğrenci Memnuniyet Anketi” oluşturulmuş olup sonuçları bölüm sitesinde yayınlanmıştır.

Kanıtlar

1. [Sanayi ve Mezunlarla İlişkiler Komisyonu](#)
2. [Paydaş İlişkileri](#)

Durum

- Uygulama Yok
- Olgunlaşmamış Uygulama
- Örnek Uygulama

2.5-Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

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

Kanıtlar

1. [Yüksek Lisans Eğitim Planı](#)
2. [Yüksek Lisans Ders Programı](#)

Durum	<input type="checkbox"/> Uygulama Yok <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama
--------------	---

2.6-Programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.

<p>Anabilim Dalı amaçlarına ulaşma kapsamında Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Programı'nın misyonu, eğitim amaçları, hedefleri ve öğretim planı yukarıda da detaylı olarak aktarıldığı gibi programımızın tüm iç ve dış paydaşlarının görüşü alınarak belirlenmiş ve içselleştirilip gerekli görüldüğünde bölgesel, ulusal ve küresel ölçekteki gelişmeler de dikkate alınarak gerekli zamanlarda çağımızın ve geleceğin gerekliliklerine uygun olarak yeniden tüm paydaşların fikirleri alınarak güncellenmiştir ve dönem dönem de güncellenmeye devam etmektedir. Bölüm özgörevi, amaçları, hedefleri ve öğretim planı belirlenirken program danışmanı ilgili bölüm başkanı, birim yöneticisi, programdaki öğretim elemanlarının görüşleri doğrultusunda program özgörevi ve amaçları ilgili birim ve kuruma uygun biçimde güncellenmiştir. Bu çerçevede gerek mevcut öğrencilerimiz gerekse mezun olan öğrencilerimizin fikirleri alınarak eğitim ve öğretim içeriklerimizin zenginleşmesi, daha güncel, daha anlaşılır, daha dengeli, daha eğlenceli ve iş yaşamıyla daha uygun pratik bilgiler içerecek hale getirilmesi için gerekli tüm çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar her akademik yıl yılda bir kez tekrarlanmaktadır. Bu kapsamda gerekli performans göstergeleri ve değerlendirme anketleri oluşturulması planlanmıştır.</p>	
Kanıtlar	
1. Anabilim Dalı Kurul Kararı TOPLANTI TARİHİ: 22/12/2023	
Durum	<input type="checkbox"/> Uygulama Yok <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama

2.7-Test Ölçütü

<p>Anabilim Dalımız amaç, hedef ve öğretim planı üniversitemizin ve enstitümüzün kurumsal hedefleri ve önceliklerinin yanı sıra güncel yerel, bölgesel, ulusal ihtiyaçlar ve hedefler dikkate alınarak hazırlanmıştır. İlgili akademik kurullarda bölümün ve programımızın daha önceki yıllarda belirledikleri amaç ve hedeflerinin ne denli başarılı olduğu, eğitim ve öğretim programlarının öğrencilerin gereksinimleri ile hangi oranda örtüştüğü yine bölümümüz, programımız, birim yöneticilerimiz tarafından belirli periyotlarla organize edilen çeşitli toplantılarla değerlendirmektedir. Ayrıca programımız, bölümümüz ve/veya birimimiz akademik kurul toplantılarının dışında da iç ve dış paydaşlarla danışma kurulu toplantısı gerçekleştirmektedir. Programımıza ait akademik kurullar, komisyon toplantıları, eğitim-öğretim bilgi paketi, yıllık faaliyet raporları, yıllık iç kontrol raporları, yıllık stratejik planlar ve gerçekleştirilen bu özdeğerlendirme raporu da gerekli test ölçümlerinin yapıldığına dair kanıtları içermektedir.</p>	
Kanıtlar	
1. İç Kontrol - Raporlar	

2. Anabilim Dalı Kurul Kararı TOPLANTI TARİHİ: 22/12/2023

Durum

- Uygulama Yok
- Olgunlaşmamış Uygulama
- Örnek Uygulama

3-PROGRAM ÇIKTILARI

3.1-Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamalı ve ilgili (MÜDEK,FEDEK,SABAK,EPDAD vb. gibi) Değerlendirme Çıktılarını da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, program eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler.

Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Programı'nın misyonu Endüstri 4.0'ın gerektirdiği çağdaş görgü ve bilgi düzeyine ulaşmak için özgün değerlere sahip, araştırmacı bir akademik kadro anlayışıyla çağdaş öğretim teknikleri kullanarak toplumsal değerlere saygılı inovatif girişimlere imza atacak nitelikli girişimciler ile sanayi, özel sektör, kamu ve STK'ların nitelikli ara eleman ihtiyacı için gerekli donanıma sahip kaliteli insan kaynağını yetiştirmektir.

Programımız bu çerçevede;

- * Eğitim, öğretim ve araştırma kalitesi ile Türkiye'de tercih edilen;
- * Teknolojik gelişmelere duyarlı, toplumun ve sektör temsilcilerinin beklentilerine uygun İnsan kaynağı yetiştiren;
- * Ulusal ve Uluslararası akademik çevrede bölümümüzü en etkin şekilde temsil eden;
- * Öğretim elemanları ile sonuç odaklı bir eğitim profili oluşturan;
- * Katılımcı, kendine güvenen bireyler yetiştiren;
- * Uluslararası etik değerlere saygılı, post modern yönetim ilkelerini ve toplam kalite anlayışını benimsemiş, kendini sürekli yenileyen bir program olmak özgörevlerini içselleştirmiştir.

Programımızın amacı kamu ve özel sektör kuruluşlarının bilişim faaliyetlerinin verimli bir şekilde yürütülmesinde çalışacak, çağdaş bilişim teknolojisi ile faaliyet gösteren, nitelikli uzmanlar yetiştirmektir.

Özellikle teorik ve pratik çalışmaların yanısıra kendini yetiştirmeye hevesli, ekip ve proje çalışmalarına yatkın uzman yüksek mühendis yetiştirmeyi amaçlamıştır.

Programımız bu kapsamda mezunlarının, nitelikli biçimde yetişmiş işgücü potansiyeli olarak, çalışacakları sektörle ilgili ulusal ve uluslararası platformda yaşanan güncel gelişmeleri takip eden, iletişim becerisi yüksek, özgüveni tam, girişimci ve yenilikçi uzmanlar olarak hizmet vermelerini hedeflemektedir.

Bilgisayar Mühendisliği Lisansüstü programını bitiren öğrenci, Bilgisayar Mühendisliği yüksek lisans diploması almaya ve “yüksek mühendis” ünvanı kullanmaya hak kazanır.

Programımızı başarıyla tamamlayan öğrenciler; akademik çalışmalara yön veren akademisyenler, çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerin yanısıra ayrıca; kendi işletmelerini kurma ve yönetme gibi girişimcilik konularında da yeteneklerinin artması sağlanmaktadır.

Bu özgörev, amaçlar, hedefler ve kriterler çerçevesinde Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı'nın çıktıları belirlenirken ilgili yönetmelikler ve Bologna sistemi mutlaka dikkate alınmaktadır. Program çıktıları düzenleneceği zaman program danışmanının bölüm başkanına önerisiyle toplantı gündemi oluşturulmakta ve akademik kurul organize edilmekte ve ilgili tüm öğretim elemanlarının ve birim Bologna koordinatörümüzün de

görüşü mutlaka alınmaktadır. Ayrıca gerekli görüldüğü takdirde ve/veya öğretim planı güncellendiğinde ya da öğretim planına sadece yeni bir ders eklendiğinde dersin öğrenme çıktılarının program çıktılarıyla uyumu kontrol edilmekte gerektiğinde duruma göre program çıktıları da güncellenmektedir. Özetle program çıktıları her sene en az bir kez rutin olarak ilgili program danışmanı ve komisyon tarafından gözden geçirilmekte güncelleme gerektiğinde ise bu düzenleme yukarıdaki yöntemle yerine getirilmektedir. Eğitim programının amaç ve hedefleri, öğrencilerin kazanması beklenen bilgi, beceri ve tutumları içerir ve mezundan beklenen yeterlik ve yetkinlikleri tanımlar bu da eğitim-öğretim bilgi sistemimizdeki program çıktılarımızda program çıktıları matrisinde aktif olarak gözlemlenebilir. Ayrıca program çıktılarının sağlanma düzeyinin dönemsel olarak belirlenmesi de öğrencilerimizin herhangi bir dönem (güz/bahar) içerisinde aldığı derslerdeki başarı seviyesiyle de yakından ilişkilidir. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 45. maddesine göre öğrencilerin başarı durumları, yüksek lisans tez çalışmasını tamamlamasıyla izlenmektedir.

Özetle bu amaç ve hedefler, programa ait mesleki ve toplumsal beklentileri karşılama yönüyle tüm yetkinlikleri kapsamaktadır. Bu yetkinlikler mezuniyet öncesi eğitime ayrılan süreye uygun ölçüde, işletme programının tüm yönlerini örneğin işletme, yönetim, pazarlama, finans, muhasebe, organizasyon insan kaynakları yönetimi ile ilgili bilgi ve beceriler yanı sıra sosyal bilimciye, işletmeciyeye yakışır tutum ve davranışın kazandırılması için davranış bilimleri, psikoloji ve insani bilimlerden de yararlanılmaktadır. Bu kapsamda Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Program çıktıları da kanıt olarak aşağıda bilgilerinize sunulmuştur:

Bilgisayar Mühendisliği Yüksek Lisans Program Çıktıları (PÇ)

PÇ1.Lisans düzeyinde var olan bilgilerini geliştirir ve uygulamaya koyar.

PÇ2.Bilimsel araştırma sürecinde, uygun araçları ve yaklaşımları kullanır.

PÇ3.Güncel araştırmaları takip ederek analiz, sentez ve eleştirel değerlendirme yapar.

PÇ4.Bilgi birikimini çok disiplinli bilimsel çalışmalarda kullanır.

PÇ5.Teknolojinin geleceği hakkında öngörü sahibidir.

PÇ6.Teknoloji geliştirme projelerinde görev alarak bu projelere bilimsel katkı değer kazandırır.

PÇ7.Literatürde var olan çalışmalarını daha iyi hale getirir veya kendisi yeni bir yöntem ortaya koyar.

PÇ8.Bilimsel yöntemler kullanarak veri toplama, değerlendirme ve yorumlama gibi aktiviteleri yerine getirir.

PÇ9.Yaşam boyu öğrenmenin ve yeniliklere açık olmanın önemini kavrayarak gelişmeleri takip eder.

PÇ10.Mesleki ve ahlaki sorumluluk bilincine sahiptir.

PÇ11.Çalışmalarının sonuçlarını ve ilerlemelerini ulusal ve uluslararası ortamlarda akıcı biçimde aktarır.

Kanıtlar

1. [Eğitim Kataloğu](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

3.2-Program çıktılarının sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır.

Yukarıda da detaylı olarak aktarıldığı üzere bu kapsamda Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi yüksek lisans eğitimi için gerekli yeterlilikleri de zaten tanımlamıştır. Bilgisayar Mühendisliği Lisansüstü Programı program çıktıları belirlenirken de ilgili yönetmelikler ve Bologna sistemi mutlaka dikkate alınmaktadır.

Ayrıca programımız eğitim programlarında üniversitemizin ve enstitümüzün kurumsal hedefleri ve önceliklerinin yanı sıra güncel yerel, bölgesel, ulusal ihtiyaçları ve hedefleri dikkate almaktadır. Program çıktıları düzenleneceği zaman program danışmanının bölüm başkanına önerisiyle toplantı gündemi oluşturulmakta ve gerekirse akademik kurul organize edilmekte ve tüm ilgililerin görüşü alınmaktadır. Ayrıca gerekli görüldüğü takdirde ve/veya öğretim planı güncellendiğinde program çıktıları da mutlaka güncellenmektedir. Bu kapsamda program çıktıılarının sağlanma düzeyinin dönemsel olarak belirlenmesi, eğitim-öğretim bilgi sisteminden ve öğrenci bilgi sisteminden takip edilmektedir.

Öğretim Üyesi Ders Değerlendirme Formu kullanılarak, Yüksek Lisans Programında yer alan tüm dersler için, hedeflenen öğrenme çıktıları ile kuvvetli ilişkili olan program çıktıları, ders tanıtım formları baz alınarak belirlenir. Bu program çıktıılarının öğrenciler tarafından ne derecede kazanıldığı sınav, ödev, proje, vb. gibi ölçme araçları üzerinden değerlendirilir. Bu değerlendirme ile Yüksek Lisans Programının program çıktıılarını ne ölçüde sağladığına ilişkin en önemli veri elde edilmiş olur. Böylece, öğrenci çalışmalarının esas alındığı sistematik bir ölçüm gerçekleştirilebilmektedir.

Yıl sonunda anabilim dalı öğrencilerine “Öğrenci Memnuniyet Anketi” uygulanmaktadır. Anket içinde program çıktılarına dair sorular bulunmaktadır. Anket sonuçları websitemizde paydaş ilişkileri sayfasında yayınlanmaktadır.

Kanıtlar

1. [Eğitim Kataloğu](#)
2. [Paydaş İlişkileri](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

3.3-Programlar mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerinin program çıktıılarını sağladıklarını kanıtlamalıdır.

Bilgisayar Mühendisliği anabilim dalından mezun olan anabilim dalı öğrencilerine “Öğrenci Memnuniyet Anketi” uygulanmaktadır. Anket içinde program çıktılarına dair sorular bulunmaktadır. Anket sonuçları websitemizde paydaş ilişkileri sayfasında yayınlanmaktadır.

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından da mezunların işe yerleşme, eğitime devam, gelir düzeyi, işveren/ mezun memnuniyeti gibi istihdam bilgileri sistematik ve kapsamlı olarak

toplanmakta, değerlendirilmekte, kurum gelişme stratejilerinde kullanılmaktadır.

Eğitim ve öğretim ile ilgili istatistiki göstergeler (her yarıyıl açılan dersler, öğrenci sayıları, başarı durumları, geri bildirim sonuçları, ders çeşitliliği, laboratuvar uygulama, lisans/lisansüstü dengeleri, ilişki kesme sayıları/nedenleri, vb.) periyodik ve sistematik şekilde izlenmekte, tartışılmakta, değerlendirilmekte, karşılaştırılmakta ve kaliteli eğitim yönündeki gelişim sürdürülmektedir.

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü öğretim planlarının güncellenmesi, not dönüşüm tablolarının belirlenmesi, programlara ilişkin kontenjanların belirlenmesi ve eğitim öğretim faaliyetlerinin değerlendirilmesine yönelik sürekli olarak yapmış olduğu Enstitü Kurulu Toplantıları ile gerçekleştirmektedir.

Bölümümüz eğitim amaçlarına ulaşma derecesinin ölçülebilmesi adına 2023 yılı “Lisansüstü Öğrenci Memnuniyet Anketi” oluşturulmuş olup sonuçları bölüm sitesinde yayınlanmıştır.

Kanıtlar

1. [Eğitim Kataloğu](#)
2. [Paydaş İlişkileri](#) (Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı)
3. [Enstitü Kurulu Toplantıları](#)
4. [Sanayi ve Mezunlarla İlişkiler Komisyonu](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

4-SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

4.1-Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçların programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığına ilişkin kanıtlar sunulmalıdır.

Program çıktılarının ve eğitim amaçlarının başarılmasında temel unsur lisansüstü ders programında yer alan derslerdir. Ders programıyla, program kazanımları arasındaki ilişki sürekli şekilde kontrol edilerek, Bilgisayar Mühendisliği Lisansüstü programının başarısı veya eksiklikleri, alınması gereken önlemlerin öncelikle belirlenmesi ve mevcut durumun ortaya konulması gerekmektedir. Bunun için “öğrenci memnuniyeti”,”dış paydaş” anketleri hazırlanıp sonuçları değerlendirilmektedir. Mezunlar ve iç-dış paydaşlarla toplantıların yapılması, elde edilen bilgilerin sürekli iyileştirme sisteminde kullanılması hedeflenmektedir. Eğitim planının güncellenmesi sürekli iyileştirme çalışmaları kapsamında gerçekleştirilmektedir.

Stratejik plan ve öz değerlendirme raporu oluşturma kalite güvencesi komisyonu tarafından, bunların sürekli güncellenmesi ilgili anabilim dalı başkanı tarafından takip edilmektedir. Bu kapsamda anabilim dalımız kaliteli biçimde gelişmeyi hedef almıştır.

ÇOMÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsünde iletişim modülleri üzerinden öğrenci görüşü (ders, dersin öğretim elemanı, diploma programı, hizmet ve genel memnuniyet seviyesi, vb) sistematik olarak ve çeşitli yollarla alınmakta, etkin kullanılmakta ve sonuçları paylaşılmaktadır. Kullanılan yöntemlerin geçerli ve güvenilir olması, verilerin tutarlı ve temsil eder olması sağlanmaktadır. Öğrenci şikayetleri ve/veya önerileri için muhtelif kanallar vardır, öğrencilerce bilinir, adil ve etkin çalıştığı denetlenmektedir.

ÇOMÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsünde öğrencilere yönelik geri bildirim süreci farklı kanallar üzerinden yürütülmektedir. Bu amaçla enstitü telefon santrali etkinliği artırmak için robotize hale getirilmiştir. Enstitü süreçlerinde iki e-posta adresi (lisansustu@comu.edu.tr, leekayit@comu.edu.tr) iletişim için kullanılmaktadır. Anabilim dalımızın iletişim süreçlerinde ise mfbilgisayar@comu.edu.tr adresi kullanılmaktadır.

Kanıtlar

1. [Dersler ve Eğitim Planı](#)
2. [Paydaş İlişkileri](#) (Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı)
3. [Paydaş İlişkileri](#) (Lisansüstü Eğitim Enstitüsü)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

4.2-Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın gelişmeye açık tüm alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır.

Anabilim Dalı öğretim elemanlarımızla iyileştirme çalışmaları kapsamında sürekli kendini yenileme, gelişme önerileri sunma, program çıktıları ve ders programlarını planlama amacıyla toplantı ve değerlendirmeler yapılmaktadır.

Anabilim dalımızda kalite çalışmalarının ilerleyen dönemlerde iç ve dış paydaşlarla yapılan anket sonuçları ve alt komisyon/kurullardan gelen istek ve öneriler doğrultusunda sürekli iyileştirme çalışmaları yapması hedeflenmektedir.

Kanıtlar

1. [Eğitim Öğretim Programı İyileştirme Komisyonu](#)

Durum

- Uygulama Yok
- Olgunlaşmamış Uygulama
- Örnek Uygulama

5-EĞİTİM PLANI

5.1-Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim planı (müfredatı) olmalıdır. Eğitim planı bu ölçütte verilen ortak bileşenler ve disipline özgü bileşenleri içermelidir.

Öğrencilerimizi mesleki donanımları iyi birer yüksek bilgisayar mühendisi olarak kariyerlerine hazırlamak hedefinde olan eğitim planımız, bu hedef doğrultusunda programımızın eğitim amaçlarını ve program çıktılarını da karşılamayı amaçlamaktadır.

Her dönem sonunda yapılan Anabilim Dalı Kurulu toplantılarımızda bir sonraki eğitim yılında uygulanacak eğitim planı tüm öğretim elemanlarının katkısı ile kararlaştırılmaktadır. Ayrıca Yüksek Lisans Eğitim Planı'nın değerlendirilmesi ve gerekli görüldüğünde teknolojik gelişmeler ışığında güncellenmesi amacıyla bölüm öğretim elemanlarının yanı sıra, bölüm öğrencilerinin, mezunlarımızın ve dış paydaşlarımızın (Kamu kurum ve kuruluşları, diğer üniversiteler, özel sektör kuruluşları vb.) da katkı sağladığı toplantılarda dile getirilen görüş ve öneriler dikkate alınmaktadır. Program çıktılarımızın değerlendirilmesinde de ders değerlendirme anketlerinin sonuçları göz önünde bulundurulmaktadır.

Her bir ders için üniversitemizin Eğitim Bilgi Sistemi'nde ders içerikleri, ders eğitim amaçları, program çıktılarına katkıları, kaynaklar ve ders değerlendirme ölçütleri gibi bilgiler yer almaktadır. Ders içerikleri ve ders ile ilgili diğer bilgiler, eğitim döneminin başladığı ilk hafta dersi veren öğretim üyesi tarafından öğrencilere sunulmakta ve öğrencilerin ders kapsamı, işlenişi, değerlendirilmesi ve öğrenciden beklentiler konusunda bilgi sahibi olmaları sağlanmaktadır.

Kanıtlar

1. [Eğitim Kataloğu](#)
2. [Dersler ve Eğitim Planı](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

5.2-Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalında yer alan dersler yarıyıl bazındadır. Her dönem başında öğrenciler içinde buldukları yarıyılın derslerine kaydolurlar.

Öğrencinin tez aşamasına geçebilmesi için aldığı tüm derslerin başarılı (G/Geçti)/CC veya bunun üzerinde bir harf notu olması ve en az 2,50 AGNO sağlaması gereklidir. Ayrıca bir seminer de dahil olmak üzere programdaki tüm dersleri başarıyla geçmiş ve yüksek lisans tezini başarıyla savunmuş olmalıdırlar.

Teorik derslerde öğretim elemanları gerektiğinde modern ders araç ve gereçlerini kullanmakta ve çağdaş sunum teknikleri ile derslerin görsel zenginliği artırılabilir. Bu sayede daha etkin sınıf içi iletişim kurulmakta ve ders süresi daha verimli kullanılabilir. Derslerin daha aktif gerçekleşmesi, ölçme ve değerlendirmenin daha sağlıklı yapılması amacıyla haftalık ödevler verilebilmekte ve kısa sınavlar da yapılabilmektedir. Her ders için vize ve final olmak üzere iki sınav yapılmakta, bazı derslerde ödevler veya kısa sınavlar da ortalamaya dahil edilmektedir. Final sınavında ya da ortalama geçme notunda başarısız olan öğrenciler için bütünleme sınavları uygulanmakta, burada alınan not final sınavı yerine geçmektedir.

Yüz yüze Anlatım: Dersi veren öğretim elemanı tarafından ele alınan konular tahtada veya slaytlar eşliğinde yüz yüze öğrenciye anlatılmaktadır. Bu süreçte projeksiyon cihazı aktif olarak kullanılmaktadır. Anlatım çoğunlukla öğretim elemanı tarafından yapılır da zaman zaman konuyu öğrenci ile tartışarak, beyin fırtınası yaparak da yapılmaktadır.

Problem Çözme: Derste anlatılan konuları içerecek şekilde problemler öğretim elemanları tarafından hazırlanmakta ve bu problemleri çözerken izlenecek yolun, kullanılacak yöntemlerin belirlenmesi ve sonuçların yorumlanmasına dayanmaktadır.

Alıştırma ve Uygulama: Derste verilen konunun problemler ile pekiştirilmesi amacıyla uygulamalar, konu anlatımı takiben ya da farklı bir zamanda ders esnasında yapılmaktadır. Uygulama soruları ders kitaplarından veya öğrencilere verilen başka kaynaklardan yararlanılarak yapılmaktadır.

Soru – cevap: Konu anlatımı esnasında veya sonrasında, uygulama esnasında veya sonrasında öğrencilerin sorularını yanıtlamak şeklinde uygulanmaktadır.

Örnek olay incelemesi: Derslerde anlatılan konularla ilgili gerçek ortamlarda daha önceden yapılmış çalışmaların ders esnasında anlatılması ve yorumlanması şeklinde yapılmaktadır.

Laboratuvar-Deney: Teori derslerde anlatılan konuların, bilgisayar laboratuvarında birçok yazılım programı kullanılarak daha iyi pekiştirilmesi sağlanmaktadır.

Seminer-Konferans: Bunlar dışında sektörün önde gelenleri bölümümüze davet edilip seminer ve konferans organizasyonları düzenlenmektedir.

Uzaktan Eğitim: 2023 yılında üniversitemiz yüzyüze eğitim vermiştir. Üniversitemizin mevcut altyapısı, Uzaktan Öğretim modelini desteklemektedir. Alternatif olarak Microsoft Teams üzerinden uzaktan seminer ve toplantılar yapılabilmektedir.

Kanıtlar

1. [Mevzuat](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

5.3-Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmalıdır.

Anabilim Dalımızda eğitim planı dört temel unsur dikkate alınarak yönetilmektedir. Bu unsurlar; dersi veren öğretim üyesinin tespit ettiği eksiklikler, dönem sonlarında öğrencilere uygulanan ders değerlendirme anketlerinin sonuçları, mezun öğrencilerimizden gelen geri dönüşler ve dış paydaşlarla yapılan görüşmelerden elde edilen geri dönüşlerdir. Öğretim üyesinin tespit ettiği eksiklikler, öğrenci anketlerinden gelen sonuçlar ve mezunlarımızdan elde ettiğimiz geri dönüşler Anabilim Dalı Kurulu'nda öğretim üyeleri ile tartışıldıktan sonra Eğitim-Öğretim Programı Güncelleme ve Geliştirme Komisyonu'nda dış paydaşlar ile paylaşılmakta ve dış paydaşların görüşleri de dikkate alınarak eğitim planında gerekli değişiklikler yapılmaktadır. Her akademik yılda açılan derslere öğretim elemanı görevlendirmesi de Anabilim Dalı Kurulu kararı ile gerçekleştirilmektedir.

Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulamasını ve devamlılığının sağlanması, anabilim dalı başkanlığı yönetim ve denetiminde gerçekleştirilmektedir. Eğitimin aksamadan devam etmesi ve eksiksiz gerçekleştirilmesi adına tüm öğretim elemanları belirli aralıklarla yapılan toplantılarda organize edilmekte ve görevlendirilmektedir. Bu şekilde öngörülen eğitim planı aksamadan ve eksiksiz bir biçimde devam etmekte ve sürekli yenilenip geliştirilmesi hedeflenmektedir. Bu amaç doğrultusunda gerek eğitim süresinde gerek eğitim dönemi dışında belirli aralıklarla denetim sağlanması planlanmaktadır. Ayrıca, var olan eğitim planımızın geliştirilmesine yönelik çalışmalar da devam etmektedir.

Kanıtlar

1. [Eğitim Öğretim Programı İyileştirme Komisyonu](#)

Durum

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> Uygulama Yok |
| <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama |
| <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama |

5.4-Eğitim Planı, En az bir yıllık ya da en az 32 kredi ya da en az 60 AKTS kredisi tutarında temel bilim eğitimi içermelidir.

Eğitim planları yukarıdaki ölçütlerde verilen disipline özgü bileşenlerin tümünü içermektedir. Ayrıca aşağıda bu bileşenlere katkı sağlayan zorunlu dersler listelenmektedir. Elbette seçimlik dersler içerisinde bu katkıları destekleyen ve pekiştiren çok sayıda dersimiz mevcuttur. Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmaktadır. Eğitim planı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği kapsamında Güz ve Bahar yarıyılları şeklinde uygulanmaktadır. Eğitim planında yer alan her ders öğretim planında yer alan haftalık konuları kapsayacak şekilde işlenmektedir. Eğitim planlarındaki temel bilimler, mesleki konular ve genel eğitim modüllerinin yarıyıllara dağılımı, Program Çıktıları ve Programa Özgü Ölçütler ile ilişkisi eğitim-öğretim bilgi sisteminde ve öğrenci bilgi sisteminde detaylı olarak görülmektedir. Bu kapsamda 2023 Aralık ayı itibarıyla ilgili ders içerikleri ve diğer tüm kanıtlar da eğitim kataloğunda bulunmaktadır.

Kanıtlar 1. Eğitim Kataloğu	
Durum	<input type="checkbox"/> Uygulama Yok <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama

5.5-En az bir buçuk yıllık ya da en az 48 kredi ya da en az 90 AKTS kredisi tutarında temel (mühendislik, fen, sağlık vb.) bilimleri ve ilgili disipline uygun meslek eğitimi içermelidir.

Eğitim planında Mühendislik Bilimleri genel disiplini içerisinde yer alan temel bilimler ve bu disipline yakın ve tamamlayıcı nitelikte meslek eğitimine ilişkin dersler bulunmaktadır. Ayrıca öğretim planında temel derslerin yanında, öğrencilerin ilgi alanlarına yönelik, güncel mühendislik ve bilgisayar mühendisliği kavramlarına ve uygulamalarına yönelik dersler ile diğer bölümler ile ilgili bilgi edinmelerini sağlayacak, tamamlayıcı nitelikte, alanında yetkinlik verecek seçmeli dersler de bulunmaktadır.

Belirli bir konuda araştırma yapma, verileri analiz etme, deney tasarlama, problem çözme, iş geliştirme becerilerinin yanı sıra; özellikle yaratıcı düşünme ve takım çalışması yeteneklerini de geliştirmek amacıyla öğrencilerimize bu çalışmalarını birlikte yapabilmelerine olanağı sunulmaktadır.

LİSANSÜSTÜ- TEZLİ YÜKSEKLİSANS

1. YARIYIL GÜZ

BM-5035 Proje Yazımı ve Akademik Sunum Teknikleri (3+0): İyi bir akademik projenin özellikleri; akademik proje yazmanın adımları, projenin organize edilmesi; proje konusu ile ilgili background bilgisi edinimi; bulunan sonuçların yorumlanıp değerlendirilmesi, etik hususlar: kopyadan sakınma, referanslara atıflar, alıntı yapma; bilimsel bir raporun incelenip değerlendirilmesi, proje raporu hazırlanması; proje raporunun düzeltilmesi, etkin sunum teknikleri.

BM-5005 Yazılım Etmenleri (3+0): Etmen kavramı, etmenlerin birincil ve ikincil özellikleri, yazılım etmenleri, etmen mimarileri (BDI, pro-aktif gibi), etmenler arası iletişim, KIH ve FIPA-ACL iletişim dilleri, iletişim protokolleri, etmen sistemlerde planlama, HTN planlama paradigması, çoklu etmen sistemler, çoklu etmen sistem geliştirme yaklaşımları (rol tabanlı geliştirim, hedef tabanlı geliştirim vs.), çoklu etmen sistem geliştirim yöntemleri, çoklu etmen sistem geliştiriminde test etme ve yeniden yapılandırma yaklaşımları.

BM-5009 Anlamsal Ağ (3+0): Anlamsal web konusundaki temel kavramlar, ontoloji tanımlama dilleri: RDF, RDFS, DAML-OIL, OWL, OWL ile ontoloji geliştirme, ontoloji sorgulama, RDQL, ontolojiler üzerinde çıkarsama, Protege ontoloji geliştirim aracı,

OWLApi, ontolojiler arasında eşleme, ontoloji içerisinde kural tanımlama, SWRL kural dili, Etmenler ve ontolojiler arasındaki ilişki, anlamsal web servisleri

BM-5017 Derleyici Tasarımı (3+0): Java programlama dilinde otomatik sözcük analizi üretimine yönelik Jlex ve otomatik ayrıştırıcı üretimine yönelik CUP gibi önemli yazılım araçları tanıtılmaktadır. Anlamsal eylemler, ara temsiller ve kod üretimi, komut seçimi, veri akış analizi, yaşam analizi ve graf boyamalı yazmaç tahsisi ve çalışma zamanı bellek yönetimi de bu derste anlatılan konular arasındadır. Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler, derste öğrendikleri teoriyi ve yöntemleri çoğu programlama dilleri için iyileştirilmiş derleyicilerin tasarım ve gerçekleştirilmesinde uygulayabilirler.

BM-5021 Paralel İşlemciler ve İşlem (3+0): Bu derste, temel paralel bilgisayar sınıflandırılmasından bahsedilip, bu sınıflamanın arkasındaki temel fikirlerden bahsedilmektedir. Paylaşımlı bellek, dağıtık bellek ve dağıtık paylaşımlı bellek paralel makine kavramları ve onların temel tasarım prensipleri araştırılmaktadır. Her birinin temel ayırt edici özellikleri belirtilmek suretiyle modern eş zamanlı çok iş parçacık işlemciler (SMT), çok çekirdekli işlemciler (CMP) ve çoklu CMP sistemler tanıtılmaktadır. Ayrıca bu derste, paralel makinelerde ara bağlantı ağlarına ek olarak paylaşımlı bellek uyuma protokollerine ve önbellek tutarlılığına özel önem verilmektedir. Düzensiz önbellek (NUCA) ve türevleri genişçe anlatılmaktadır. Programlama modeli olarak paylaşılan bellekli makineler yönelik OpenMP anlatılıp, işlerin çoklu iş parçacıkları arasında paylaşımını sağlayan OpenMP özellikleri üzerine yoğunlaşmaktadır. Ayrıca dağıtık bellekli makineler için MPI programlama modelinden kısa da olsa bahsedilmektedir.

BM-5025 Esnek Hesaplama Yöntemleri (3+0): Esnek hesaplama teorisinin temelleri, Geleneksel olmayan teknolojiler, Yapay sinir ağları, Adaline, Perceptron (Algılayıcı), Madaline ve Geri yayımlı (BP) sinir ağları, Uyarlanabilir ileri beslemeli çok-katmanlı ağlar, Radyal Tabanlı Fonksiyon (RBF) sinir ağları, Kısıtlanmış Kolomb Enerjisi (RCE) sinir ağları, Topolojik organize olmuş sinir ağları, Bulanık kümeler ve bulanık mantık, Genetik algoritmalar, Kaba kümeler, Kaos, Kaotik sistemler, Kombinasyonel eniyileme, İrtifa yokuşu, Benzetimli tavlama, Melez yaklaşımlar (Genetik algoritma, yapay sinir ağları ve bulanık mantık kombinasyonları), Gerçek dünya problemlerinin çözümü, Belirsizlik ve duyarsızlık toleransı, Olasılıksal akıl yürütme, Uzman sistemler.

BM-5027 Dağıtık Sistemlerde İleri Konular (3+0): Tutarlılık ve kopyalama, Veri-merkezli ve istemci merkezli tutarlılık modelleri, Dağıtım protokolleri, Tutarlılık protokolleri, Hataya dayanıklılık, Süreç esnekliği, Kurtarma, Güvenlik, Güvenli kanallar, Erişim kontrolü, Güvenlik yönetimi konuları, Dağıtık nesne tabanlı sistemler, Dağıtık dosya sistemleri.

BM-5029 Kuantum Algoritmaları I (3+0): Yüksek boyut kavramı ve önemi, Yüksek boyutta süper yoğun kodlama algoritması, Yüksek boyutta ışınlanma Algoritması, Yüksek boyutta Fourier Algoritması, Yüksek boyutta ters Fourier Algoritması, Yüksek boyutta çok hedefli Grover arama algoritması, Yüksek boyutta Bernstein-Verzani algoritması, Yüksek boyutta Shor asal çarpanlara ayırma algoritması.

BM-5031 Makine Öğrenmesi (3+0): Makina öğrenme alanının temel kavram ve yaklaşımları. Yönlendirilmiş makina öğrenme yöntemleri. Kavram öğrenme ve karar ağaçları ile öğrenme. Makina öğrenme alanında bayes teoremi tabanlı yaklaşımlar. Evrimsel

yaklaşım ve genetik programlama. Yapay sinir ağları, destek vektörleri ile öğrenme ve pekiştirerek öğrenme. Yönlendirilmeyen öğrenme yöntemleri ve sınıflandırma.

BM-5033 Gömülü Sistemler (3+0): Gömülü sistemlerin donanımsal ve yazılımsal yapısı, gömülü sistemler üzerinde çalışan uygulamalar bu dersin içeriğini oluşturmaktadır.

BM-5037 Veri Madenciliğinde İleri Yöntemler (3+0): Bu ders, veri madenciliği, büyük veri analizi ve karar verme süreçleri hakkında ileri bilgi sağlar. Bu amaçla, veri ön işleme, çevirim içi analitik işlemler, veri küpleri, ilişki analizi, sınıflama, Bayes Kuramı ve Bayes Ağları, ID3 ve C4.5 Karar Ağaçları, Yapay Sinir Ağları, Destek Vektör Makinası, Genetik Algoritmalar, Kümele konularını işler.

BM 5041 İleri Bilgisayar Grafiği Uygulamaları (3+0): Görüntü oluşumu ile ilgili temel kavramlar, Grafik arayüzü ile ilgili temel kavramlar, Dönüşüm Fonksiyonları, OpenGL üzerinde dönüşüm fonksiyonları, Görüntüleme ve İzduşüm alma, Işıklandırma, Çizgi çizme algoritmaları

BM 5043 İleri Algoritmik Yöntemler (3+0): Giriş, Yinelemeli Teknikler, Quicksort, Heapsort, Doğrusal zamanlı Sıralamalar, İkili Arama Ağaçları, Dinamik Programlama, Greedy Algoritmaları, Matrisler, Çizgeler

BM-5045 Sosyal Ağ Analizinin Temelleri ve Uygulamaları (3+0): Ağların Haritalanması, Çizge Ağlarında Örnekleme ve Tahmin, Ağ Topolojisi Çıkarımı, Çizge Ağlarında Süreçler İçin Modelleme ve Tahmin ve Ağ Akış Verilerinin Analizi

BM-5049 Kuantum Algoritmaları (3+0): Yüksek boyut kavramı ve önemi, Yüksek boyutta süper yoğun kodlama algoritması, Yüksek boyutta ışınlanma Algoritması, Yüksek boyutta Fourier Algoritması, Yüksek boyutta ters Fourier Algoritması, Yüksek boyutta çok hedefli Grover arama algoritması, Yüksek boyutta Bernstein-Verzani algoritması, Yüksek boyutta Shor asal çarpanlara ayırma algoritması.

BM-5051 Bilgi Erişim Sistemleri – İleri Konular (3+0): Bilgi erişim sistemlerinin temelleri, yapısal olmayan veritabanları, NOSQL ve ilgili yazılım ve platformları. Bir arama motorunun ana unsurları, temel algoritmalar. Multimedye bilgi (görsel, video,ses) ile bilgi erişim ve bu sistemlerin zorlukları. Veri seti oluşturmak, temizlemek. Bir arama motorunu açık kaynaklar ile geliştirmek.

2. YARIYIL BAHAR

LEE-SE5000 Seminer (0+2): Araştırma yöntemleri, literatür taraması, sunum teknikleri, akademik sunum teknikleri

BM-5008 Nesneye Yönelik Yaklaşımlar (3+0): Yazılım geliştirme süreç modelleri, nesneye yönelik analiz ve tasarım, RUP ile evrimsel geliştirim, kullanım durumları, alan modelleri, yazılım mimarisi, etkileşim diyagramları, sınıf diyagramları, GRASP desenleri, tasarım desenleri, çevik süreçler, aşırı programlama, test güdümlü geliştirim, birim testleri, yeniden yapılandırma.

BM-5010 Anlamsal Ağ Servisleri (3+0): Web Servisi Temelleri: WSDL, UDDI standartları ve uygulama ortamları, Servis Standartları: BLEP, OWL-S standardı, OWL-S

standardın bir örnek için uygulanması, Semantik Servisler ve Etmenler Arası İlişkinin Tanımlanması ve Uygulanması

BM-5014 Yüksek Performanslı İşlemciler (3+0): Komut düzeyi paralellik ve komut düzeyi paralel bilgisayarlar tanıtılmaktadır. Özellikle geniş yayımlı süper ölçekli işlemciler ve çok geniş komut kelimeli işlemciler anlatılmaktadır. Süper ölçekli makine tasarımında önemli kavram ve mekanizmalar olup yüksek performans elde etmede esaslı rol oynayan çoklu komut yayımı, raflama, dallanma tahmini, komut planlaması, veri bağımlılığı veri/komut önceden getirimi, load/store yeniden sıralama, sıralı ve sırasız yayım, korumalı yürütüm, süper pipeline ve spekülatif yürütüm detaylı olarak açıklanmaktadır. Yüksek performanslı işlemcilerin bellek hiyerarşileri tanıtıldıktan sonra, bellek sistemi performansını artıran mekanizmalardan bahsedilmektedir. Özellikle çok portlu ve çok parçalı önbellekler anlatılıp, onların performans ve düşük güç avantajları açıklanmaktadır. Araştırmalarda yaygınca kullanılan CACTI önbellek modeli tanıtılmaktadır. Ayrıca, mimari, derleyici ve işletim sistemi ilişkilerini etkileyen hususlara da değinilmektedir.

BM-5022 Çoklu Ortam Sistemlerinde Video ve Görüntü İşleme (3+0): İçerik-tabanlı görüntü ve video endeksleme-bilgi elde etme (çıkarma), Çoklu ortam depolama gereksinimleri, Çoklu ortam sıkıştırma teknikleri ve standartları, Çoklu ortam sıkıştırma algoritmalarının gerçekleştirimi ve uygulamaları, Sıkıştırılmış veri kullanılarak video işleme, Çoklu ortam için anlamsallık.

BM-5024 Kuantum Algoritmaları II (3+0): Gezgin satıcı problemi, Parçacık sürüsü optimizasyonu ve Kuantum çözümü, Kargo dağıtım problemi, Silah tahsis algoritması, Genetik optimizasyon algoritması, Karınca kolonisi optimizasyonu, Arı kolonisi optimizasyonu, Ses sınıflandırma problemi ve Kuantum çözümleri.

BM-5026 Grafik İşlemciler ve Programlama (3+0): Grafik işlemciler için bulunan farklı kütüphaneler ile var olan problemleri çözmek.

BM-5028 Doğal Dil İşleme (3+0): Doğal Dil İşleme Seviyeleri ve Aralarındaki geçişler, Ses bilimi, Biçimbilim, Anlambilim, Dil Modelleri, Sözcük Etiketleme, Biçimbilim Belirsizliği Giderme, Yazım Hatası Düzeltimi, Gramerler ve Ayırıştırma Algoritmaları, Sözcük Anlam Belirsizliği Giderme, Makine Çevirisi

BM-5030 Derin Öğrenmeye Giriş (3+0): Derin Öğrenmeye Giriş, Derin İleri Beslemeli Ağlar ve Derin Öğrenme için Regularizasyon, Eğitilen Derin Modeller için Eniyileme, Evrişimli (Konvolüsyonel) Ağlar, Dizi Modelleme, Yinelemeli ve Özyineli Ağlar, Derin Öğrenme Pratik Metodoloji ve Uygulamaları, Doğrusal Faktör Modelleri, OtoKodlayıcılar, Temsili Öğrenme, Derin Öğrenme için Yapısal Olasılıksal Modeller, Monte Carlo Yöntemleri, Bölümleme Fonksiyonu, Yaklaşıklamalı Çıkarsama, Derin Oluşturucu Modeller.

BM-5032 Veritabanında İleri Konular (3+0): Bu ders veri tabanı sistemleri hakkında teorik bilgiler sunmaktadır. Teknik bir özet, veri tabanındaki teknik zorluklar, veri bağımsızlığı, veri tabanı bütünlüğü, güvenliği, veri tabanı kurtarılması, performans, veri tabanı tasarım prensipleri ve veri tabanı yönetimi gibi genel konuların yanında Nesne Yönelimli ve Nesne İlişkisel, Paralel ve Dağıtık veri tabanları ve tutarlılık kontrolü gibi ileri konuları içermektedir.

BM-5036 Yazılım Testi (3+0): Bu ders, yazılım testinin temel prensiplerini ve bu prensiplerin daha iyi bir yazılımı daha hızlı üretmek için nasıl kullanılacağını öğrenmeyi sağlar. Bu ders, sadece daha iyi programlama yapma yetisini kazandırmakla kalmaz; bunun yanında iş hayatında karşılaşılabilecek test aktivitelerini yürütebilmeleri için öğrencileri hazırlar. Yazılım Testine Giriş, Yazılım Testinin Temelleri, Test Tipleri ve Düzeyleri, Çizge Kapsama, Mantık Kapsama, Girdi Uzayı Bölümleme, Sözdizimi Tabanlı Test, Yazılım Yaşam Döngüsünde Test, Statik Test, Dinamik Analiz, Test Yönetimi, Test Araçları, Yazılım Testinde Karşılaşılabilecek Güçlükler

BM 5042 Kuantum Kriptografi (3+0): Lineer Cebir, Kubit kavramı ve kubitler üzerinde dönüşümler, Olasılık gösterimi, yoğunluk matrisleri, genel ölçümler, Güvenli mesaj iletimi Kuantum tek kullanımlık pad Dolanıklık, Ayıklama, Gizlilik paylaşımı, Yerel olmayan CHSH oyunu, Gizlilik arttırma, Rastgele çıkarıcılar, Hashing tabanlı çıkarıcılar, Kuantum anahtar dağıtımı protokolleri, Çarpanlarına ayırma, Kuantum parası

BM 5044 Bilgisayar Uygulamalarında Çizge Kuramı (3+0): Çizge kuramının temel kavramları. Özel Çizgeler. Tepe sayısı ve ayırıt sayısı arasındaki ilişki ile ilgili teoremler. Çizge kuramındaki tanımlar. Çizge işlemleri. Çizgelerde uzaklık kavramı. Çizgelerin boyanması. Ayırıt boyama. Depolama problemi. Çizgelerin matris gösterilimi. Zedelenebilirlik kavramı. Bütünlük sayısı. Ayırıt bütünlük ve ayırıt komşu bütünlük. Erişebilirlik sayısı.

BM 5046 Web Arama Motoru Tasarım (3+0): Arama Motorları ile Bilgi Geri Getirme, Arama Motorları Mimarisi, Web Robotları, Metin İşleme, Sıralama, Geri Getirme Modelleri, Değerlendirme ve Sosyal Arama

BM 5048 Bulut Bilişim (3+0):

BM 5050 Kuantum Optimizasyonu (3+0): Dersin amacı klasik bilgisayarlarda çözümleri güç olan bazı problemlere Kuantum yöntemler ile çözüm üretmektir. Gezgin satıcı problemi, Parçacık sürüsü optimizasyonu ve Kuantum çözümü, Kargo dağıtım problemi, Silah tahsis algoritması, Genetik optimizasyon algoritması, Karınca kolonisi optimizasyonu, Arı kolonisi optimizasyonu, Ses sınıflandırma problemi ve Kuantum çözümleri.

LİSANSÜSTÜ - DOKTORA

1. YARIYIL

BLM –6005 Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik (3+0):

Bilimsel araştırma süreci, Nitel araştırma yöntemleri, Nicel araştırma yöntemleri, Araştırma probleminin tesbiti, Amaç ve hipotez, Veri toplama ve analiz, Kütüphane ve literatür kaynaklarının kullanımı, Veritabanları, Literatür araştırması ve referansların kullanımı, Tez hazırlama ve tezin bir yayına dönüştürülmesi, Bilimsel yayın çeşitleri ve bilimsel yayılım, Meslek ve etik, araştırma etiği, araştırmada etik olmayan haller, yayın etiğinde temel prensipler, etik dışı davranışların sonuçları

BLM 6101 Büyük Veri (3+0):

Büyük Veriye Giriş, Büyük Veri Tipleri, Dağıtık Hesaplama, Büyük Veri Teknolojisi Bileşenleri, Sanallaştırma, Bulut Bilişim, İlişkisel ve İlişkisel Olmayan Veritabanları, MapReduce Programlama Modeli, Büyük Veri Analizi Araçları, Büyük Veri Analizi, Metin Analizi, Gerçek Zamanlı Veri Analizi ve Karmaşık Olay İşleme, Büyük Veri Güvenliği

BLM 6103 İşlemsel Zeka (3+0):

İşlemsel Zekaya giriş, temel kavramlar, Problem çözümü, Analiz yöntemleri İşlemsel zeka tabanlı sistemler ve uygulamaları

BLM 6109 Derin Öğrenme ve Yapay Sinir Ağları (3+0):

Derin öğrenmeye giriş, Olasılık, dağılımlar ve bilgi teorisi, Makine öğrenmesinin temelleri, Yapay sinir ağları, Deep feedforward networks, Convolutional neural networks ve uygulamaları, Recurrent neural networks ve uygulamaları, Autoencoders ve uygulamaları, Restricted Boltzmann makinesi ve uygulamaları, Deep belief networks ve uygulamaları

BLM 6121 Telsiz Algılayıcı Ağlar ve Uygulamaları (3+0):

Telsiz algılayıcı ağlara giriş, TAA yapıları ve kullanımları, TAA'larda haberleşme ve enerji tüketimi problemleri ve çözümleri

BLM 6127 Kuantum Görüntü İşleme (3+0):

Görüntünün sayısallaştırılması, kuantum görüntünün temsili, kuantum operatörler, kuantum görüntü sıkıştırma, kuantum görüntü güvenliği, kuantum steganografi, kuantum ikili, gri ve renkli görüntüler

BLM 6129 Kuantum Programlama (3+0):

Dersin hedefi kuantum programlamanın temellerini ve kuantum programlama dillerini öğretmek ve modern uygulamalarını tanıtmaktır. Dersin içeriği: Kuantum programlama temelleri, kuantum ölçüm, program geliştirme araçları, ölçüm temelli kuantum hesaplama, kör kuantum hesaplama, kuantum programlama dilleri, program verimliliği

BLM 6137 Doğal Dilde Anlam Bilimi ve Uygulamaları (3+0):

Bir metindeki anlamsal ilişkilerin modellenmesi için gerekli teorik ve pratik bilgileri sağlar ve gerekli yetkinlikleri kazandırır.

2. YARIYIL

LEE-SE6000 Seminer (0+2):

Araştırma yöntemleri, literatür taraması, sunum teknikleri, akademik sunum teknikleri

BLM 6102 Örüntü Tanıma Uygulamaları (3+0): Örüntü tanıma, verilerdeki örüntülerin tanınması amacıyla çeşitli algoritmaların kullanıldığı otomatikleştirilmiş bir işlemler dizisidir. Bu ders, öğrencilerin örüntü tanıma sistemlerinin temel çalışma prensiplerini, doğrusal ve doğrusal olmayan sınıflandırıcıları, örüntü tanımanın konuşma, metin ve görüntü tanıma özelindeki uygulamalarını anlamalarına yardımcı olacaktır

BLM 6100 Blokzincir Teknolojileri (3+0):

Blok Zincir Teknolojisi, Blok Zincir Uygulama Kapsamı, Akıllı Kontratlar, Digital Paralar, Dağıtık Sistemler, Kriptoloji

BLM 6108 Veri Madenciliği Uygulamaları (3+0):

Bu ders, veri madenciliği, büyük veri analizi ve karar verme süreçleri hakkında ileri bilgi sağlar. Bu amaçla ileri seviyede, veri ön işleme, çevirim içi analitik işlemler, veri küpleri, ilişki analizi, sınıflama, Bayes Kuramı ve Bayes Ağları, ID3 ve C4.5 Karar Ağaçları, Yapay Sinir Ağları, Destek Vektör Makinası, Genetik Algoritmalar, Kümele konularını işler. İlgili Yöntemlerin farklı alanlarda nasıl kullanılacağı gösterilir.

BLM 6110 Şekil Tanıma (3+0):

Görüntü örnekleme ve nicemleme, uzamsal ve frekans düzlemlerinde görüntü iyileştirme teknikleri, sayısal görüntü işleme için kullanılan sinyal işleme teorileri, örneğin bir ve iki boyutlu evrişim, iki boyutlu Fourier dönüşümü, morfolojik görüntü işleme, renk modelleri ve temel renkli görüntü işleme

BLM 6112 Sayısal Video İşleme Giriş (3+0):

Uzay-Zamansal Örnekleme, Hareket Tahmini, Hareket Bölütleme, Hareket Takibi, İçerik Tabanlı Video İndeksleme ve Geri Erişim, Video Özetleme, Video Kodlama, Video Sıkıştırma, Görüntü/Video İşleme için Derin Öğrenme

BLM 6114 Anlamsal Web (3+0):

W3C'nin Semantik Web Etkinliği: Tekniklere ve standartlara genel bakış, Belge Türü Tanımları ve Şemaları ile XML, XSLT'de Dönüşüm/Çıkarım kuralları, RuleML ve RIF, RDF ile Meta Veri

BLM 6118 Uzaktan Algılamada İşaret ve Görüntü İşleme (3+0):

Uzaktan algılama temelleri ve çeşitleri; Uzaktan algılama verilerin özellikleri; Uzaktan algılamada kullanılan temel işaret ve görüntü işleme yöntemleri; Uzaktan algılama verilerinde gürültü giderimi ve filtreleme; Uzaktan algılama verilerinde görüntü zenginleştirme; Doğrusal ve doğrusal olmayan boyut indirgeme yöntemleri; İstatistiksel, şekilbilimsel ve uzamsal öznitelik çıkarım yöntemleri; İşaret ve görüntü işlemede eğitimcişiz öğrenme yöntemleri; İşaret ve görüntü işlemede eğitimcili öğrenme yöntemleri; Yarı-eğiticili, topluluk ve derin öğrenme yöntemleri.

BLM 6122 Bulut Hesaplama Sistem ve Ağ Mimarileri (3+0):

Ders kapsamında bulut sistemleri ile ilgili ağ mimarisi ve güvenlik yapıları, bulut sistemlerinde yaygın olarak kullanılan programlama altyapıları, bulut sistemlerinde yük dağıtımını ve dengelenmesi, bulut sistemlerinde ihtiyaç duyulan ve kullanımda olan harici bellek yapıları, veri merkezi altyapıları, yazılım tanımlı ağ mimarisi ve bulut güvenliği konuları incelenecektir.

BLM 6126 Bilgisayar Bilimleri ve Mühendisliğinde Özel Konular (3+0):

Bilgisayar Mühendisliği ile ilgili bir konu seçilir ve bu konuyla ilgili bilimsel araştırma yapılır. Bu dersin içeriği kapsamında; Bilgisayar Mühendisliği alanında; araştırma sürecini (sorun belirleme, veri toplama, veri analizi ve sonuçları yorumlama) incelemek, belli başlı bilimsel araştırma yöntemlerini (deneysel yöntem, betimleme yöntemi, tarihi yöntem ve benzeri) gözden geçirmek ve belirlenen konu hakkında araştırma yapabilmek için gereken literatür bulma, veri toplama, verileri değerlendirme ve rapor yazma tekniklerini anlatmaktır.

BLM 6128 Kuantum Ses İşleme (3+0):

Sesin sayısallaştırılması, kuantum sesin temsili, kuantum operatörler, kuantum ses sıkıştırma, kuantum ses güvenliği, kuantum steganografi, kuantum tek ve çok kanallı sesler

BLM 6130 Yüksek Boyutlu Kuantum Programlama (3+0): Dersin hedefi kuantum programlama dillerinin özelliklerini ve dilden bağımsız olarak program yazmayı öğretmek ve uygulamalarını tanıtmaktır

BLM 6132 Derin İletken Modellerle Görüntü İşleme (3+0):

Otoregresif Modeller ve Maksimum Olabilirlik Tahmini, Varyasyonlu Otomatik Kodlayıcılar, Akış Modellerini Normalleştirme, Enerji Tabanlı Modeller, Hibrit Modeller, Kesikli Gizli Değişken Modelleri

3. YARIYIL

LEE-YE6000 Yeterlilik Çalışması (0+0): Öğrenciler yeterlik sınavına girecekleri alanda yapılmış olan çalışmalarını araştırır, okumalar yapar, tartışır, değerlendirir.

4. YARIYIL

LEE-TÖ6000 Tez Önerisi Çalışması (0+0): Ders içeriği tez konusuyla ilgili literatür araştırması, hipotez ortaya koyma, ödenemeler yapılması ve projelendirme konularını kapsamaktadır.

5. YARIYIL

LEE-UZ6000 Uzmanlık Alan Dersi (10+0):

Öğrenciler ilgilendikleri konuları belirler, bununla ilgili alan literatür taraması yapar, araştırma sürecini planlar, veri toplar, analiz eder, yorumlar, sonuçlar çıkarır, bulguları düzenler ve rapor haline getirir.

6. YARIYIL

LEE-UZ6000 Uzmanlık Alan Dersi (10+0):

Öğrenciler ilgilendikleri konuları belirler, bununla ilgili alan literatür taraması yapar, araştırma sürecini planlar, veri toplar, analiz eder, yorumlar, sonuçlar çıkarır, bulguları düzenler ve rapor haline getirir.

7. YARIYIL

LEE-UZ6000 Uzmanlık Alan Dersi (10+0):

Öğrenciler ilgilendikleri konuları belirler, bununla ilgili alan literatür taraması yapar, araştırma sürecini planlar, veri toplar, analiz eder, yorumlar, sonuçlar çıkarır, bulguları düzenler ve rapor haline getirir.

8. YARIYIL

LEE-UZ6000 Uzmanlık Alan Dersi (10+0):,

Öğrenciler ilgilendikleri konuları belirler, bununla ilgili alan literatür taraması yapar, araştırma sürecini planlar, veri toplar, analiz eder, yorumlar, sonuçlar çıkarır, bulguları düzenler ve rapor haline getirir.

Kanıtlar

1. [Eğitim Kataloğu](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

5.6-Eğitim programının teknik içeriğini bütünleyen ve program amaçları doğrultusunda genel eğitim olmalıdır.

Program amaçları doğrultusunda genel eğitime ilişkin dersler eğitim planında yer almaktadır. Bu doğrultuda, mezunların mühendislik, yazılım, donanım, proje yönetimi, risk yönetimi, araştırma yöntemleri, değişiklik yönetimi, girişimcilik ve ekip liderliği vb. konularında temel bilgileri edinip, çalışacakları kamu veya özel sektör kuruluşlarında uygulayabilmeleri veya kendi işlerini kurabilmeleri hedeflenmiştir. Bu derslere ilişkin gerekli değerlendirmeler Anabilim Dalı Kurulunca yapılmaktadır.

Kanıtlar

1. [Dersler ve Eğitim Planı](#)
2. [Kalite Yönetimi Komisyonu](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

5.7-Öğrenciler, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, ilgili standartları ve gerçekçi kısıtları ve koşulları içerecek bir ana uygulama/tasarım deneyimiyle, hazır hale getirilmelidir.

Öğrenciler ana tasarım deneyimini yapacakları tez ile kazanmaktadır. Üzerinde çalışılacak tez konuları öğretim üyeleri tarafından ya da öğrencilerin önerileriyle belirlenmekte, öğrenciler öğretim üyeleri ile görüşerek çalışacakları konuya karar vermektedir. Ana tasarım deneyimi farklı ders içeriklerinde verilen alana yönelik projeler ile de desteklenmektedir. Öğrenciler, seminer dersi kapsamında geliştirdikleri veya geliştirecekleri bir çalışmayı detaylı olarak akademik şekilde sunarak tasarım deneyimini sunma konusunda da tecrübe kazanmaktadır. Tez çalışması boyunca, danışmanları tarafından verilen uzmanlık alan dersleri ile ana tasarım deneyimi pekiştirilerek verilmektedir.

Belirlenen konu üzerinde bir dönem süresince öğretim üyesi ve öğrenciler düzenli toplantılar yaparak önce teorik alt yapıyı oluşturmakta, daha sonra da tezin gerektirdiği yazılım ve donanım çalışmalarını yapmaktadırlar.

Kanıtlar

Durum

- Uygulama Yok
- Olgunlaşmamış Uygulama
- Örnek Uygulama

6-ÖĞRETİM KADROSU

6.1-Öğretim kadrosu, her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişkiyi sürdürebilmeyi sağlayacak ve programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde sayıca yeterli olmalıdır.

Anabilim Dalımız öğretim kadrosu eğitim-öğretim ve akademik çalışmalarını sürdürmekte olan farklı akademik seviyelerden oluşan bir kadrodur. Kadroda Doçent seviyesi azdır. Farklı uzmanlıklara sahip öğretim kadromuz, öğrencilerin bilgisayar mühendisliği alanında kendilerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır ve öğrencilere farklı alanlarda yol göstermektedirler. Anabilim Dalımız, öğrencilerimize kaliteli eğitim vermek, onlarla daha yakından ilgilenip donanımlı öğrenciler yetiştirmek için akademik kadrosunu sürekli güçlendirmektedir. Anabilim Dalımız kadrosunda 4 Prof.Dr., 1 Doç.Dr. ve 5 Dr.Öğr. Üyesi olmak üzere 10 öğretim üyesi bulunmaktadır. Bölümdeki öğretim elemanlarının temel görevi ilgili programlarındaki dersleri yürütmek ve araştırma yapmaktır. Ders vermekle yükümlü olan tüm öğretim elemanlarının özgeçmişleri, bölüm web sitesinde ve AVESİS sistemi üzerinden sürekli olarak güncellenmektedir. Ayrıca ilgili görev tanımları da birim web sitemizde yayınlanmıştır. Bölümümüzde yer alan öğretim elemanları Tablo 6.1.1’de verilmiştir. Ayrıca aşağıdaki tablolarda öğretim kadromuza yönelik bilgiler gösterilmiştir.

Tablo 6.1.1. Anabilim Dalındaki Öğretim Üyeleri

Prof.Dr.	İsmail KADAYIF
Prof.Dr.	İhsan YILMAZ
Prof.Dr.	Bahadır KARASULU
Prof.Dr.	Safiye Ayşe GÖKER
Doç.Dr	Engin ŞAHİN
Dr. Öğretim Üyesi	Ali Murat TIRYAKI
Dr. Öğretim Üyesi	Bora UĞURLU
Dr. Öğretim Üyesi	Sait Can YÜCEBAŞ
Dr. Öğretim Üyesi	Yonca BAYRAKDAR YILMAZ
Dr. Öğretim Üyesi	Enis ARSLAN

Tablo 6.1.2. Anabilim Dalındaki Öğretim Elemanlarının Dağılımı

Akademik Unvan	Yaş Grupları
----------------	--------------

	<30			30-39			40-49			50-61		
	K	E	Toplam	K	E	Toplam	K	E	Toplam	K	E	Toplam
Prof.								1	1	1	2	3
Doç.Dr.								1	1			
Dr.Öğr.Üyesi							1	4	5			

Tablo 6.1.3. Anabilim Dalındaki Öğretim Elemanı Başına Düşen Öğrenci Sayısı

Programda Aktif Kayıtlı Öğrenci Sayısı	34
Programda Kadrosu Bulunan Öğretim Elemanı Sayısı	10
Bölümde Öğretim Elemanı Başına Düşen Öğrenci Sayısı	3,4

Tablo 6.1.4.Öğretim Kadrosunun Haftalık Yük Özeti

Akademik Unvan	Ad, Soyad	Öğretim	Araştırma	Diğer
Prof.Dr.	İsmail KADAYIF	9	10	5
Prof.Dr.	İhsan YILMAZ	9	10	12
Prof.Dr.	Bahadır KARASULU	12	10	3
Prof.Dr.	Safiye Ayşe GÖKER	3	12	17
Doç.Dr.	Engin ŞAHİN	9	10	10
Dr. Öğretim Üyesi	Ali Murat TIRYAKI	12	15	4
Dr. Öğretim Üyesi	Bora UĞURLU	-	8	2
Dr. Öğretim Üyesi	Sait Can YÜCEBAŞ	9	9	3
Dr. Öğretim Üyesi	Yonca BAYRAKDAR YILMAZ	-	5	1

Dr. Öğretim Üyesi	Enis ARSLAN	3	10	1
Kanıtlar				
1. Akademik Kadro				
2. Akademik Veri Yönetim Sistemi				
Durum	<input type="checkbox"/> Uygulama Yok <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama			

6.2-Öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip olmalı ve programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamalıdır.

Öğretim kadrosu nitelikleriyle ilgili detay bilgiler programın idari yapısı ve öğretim kadrosu başlığı altında ölçüt 01.3'te, aşağıdaki tablolarda ve ekteki kanıtlarda ayrıntılı olarak sunulmuştur. Yayın ve proje

Tablo 6.2.1.Öğretim Kadrosunun 2023 Yılına Ait Yayınları

Akademik Unvan	Ad, Soyad	Uluslararası + Ulusal Hakemli Dergi, Kongre, Sempozyum vb. Yayınlanan Makale, Bildiri Sayısı	Toplam Atıf Sayısı	WoS Atıf Sayısı	Akademik Ders Kitabı Ve Kitap Bölümleri
Prof.Dr.	İsmail KADAYIF		21	2	

Prof.Dr.	İhsan YILMAZ	7	30	30	1
Prof.Dr.	Bahadır KARASULU	2	67	14	
Prof.Dr.	S. Ayşe GÖKER		95	21	
Doç.Dr.	Engin ŞAHİN	2	82	17	
Dr. Öğretim Üyesi	Ali Murat TIRYAKI	1			
Dr. Öğretim Üyesi	Bora UĞURLU	1	1		
Dr. Öğretim Üyesi	Sait Can YÜCEBAŞ	6	37	3	
Dr. Öğretim Üyesi	Yonca BAYRAKDAR YILMAZ	1	4	2	
Dr. Öğretim Üyesi	Enis ARSLAN	2	6		
TOPLAM		22	343	89	1

31.12.2023 itibarı ile

Tablo 6.2.2.Öğretim Kadrosunun Projeleri - 2023 yılına ait

Akademik Unvan	Ad, Soyad	BAP, TÜBİTAK, GMKA, AB, BM vb. Proje Sayısı	Proje Kapsamında Görevi
Prof.Dr.	İsmail KADAYIF		

Prof.Dr.	İhsan YILMAZ	1	Yürütücü
Prof.Dr.	Bahadır KARASULU		
Prof.Dr.	S. Ayşe GÖKER		
Doç.Dr.	Engin ŞAHİN	1	Araştırmacı
Dr. Öğretim Üyesi	Ali Murat TIRYAKI		
Dr. Öğretim Üyesi	Bora UĞURLU		
Dr. Öğretim Üyesi	Sait Can YÜCEBAŞ		
Dr. Öğretim Üyesi	Yonca BAYRAKDAR YILMAZ		
Dr. Öğretim Üyesi	Enis ARSLAN	2	Yürütücü, Araştırmacı
TOPLAM		4	

Tablo 6.2.3.Öğretim Kadrosunun Detay Analizi

Öğretim Kadrosu			Deneyim Yılı			Etkinlik düzeyi (Yüksek, Orta, Düşük, Yok)		
Akademik Ünvan	Son Mezun Olduğu Kurum ve Yılı	Halen Öğretim Görüyorsa Hangi Aşamada Olduğu	Kamu, Özel Sektör, Sanayi	Kaç Yıldır Bu Kurumda	Öğretim Üyeligi Süresi	Meslek Kuruluşlarında	Kamu, Sanayi ve Özel Sektöre Verilen Bilimsel Danışmanlıkta	Araştırma
Prof. Dr.	Pennsylvania State University, 2003				22	Yok	Yok	Yüksek
Prof. Dr.	Ege Üniversitesi, 1997			30	30	Yok	Yok	Yüksek

Prof. Dr.	Ege Üniversitesi, 2010			14	18	Yok	Yok	Yüksek
Prof. Dr.	City University, London, School of Informatics		1,,4,17, *	1	1	Yüksek	Orta	Yüksek
Doç. Dr.	ÇOMÜ, 2019			22	22	Yok	Yok	Yüksek
Dr. Öğretim Üyesi	Ege Üniversitesi, 2009		6	15	15	Yok	Orta	Yüksek
Dr. Öğretim Üyesi	Trakya Üniversitesi, 2013			18	22	Yok	Yok	
Dr. Öğretim Üyesi	ODTU 2013			9.5	7.5	Yok	Orta	Yüksek
Dr. Öğretim Üyesi	Ege Üniversitesi, 2012		2	11	7	Yok	Yok	Yüksek
Dr. Öğretim Üyesi	Çukurova Üniversitesi, 2020		2,14	2	2	Yok	Yok	Yüksek

* 19 Yıl yurtdışı (Birleşik Krallık) üniversite ve özel sektör deneyimi

Kanıtlar

1. [Akademik Veri Yönetim Sistemi](#)
2. [Akademik Kadro](#)
3. [İç Kontrol](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

6.3-Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde öğretim üyesi atama ve yükseltme, "Öğretim Üyeliği Kadrolarına Atama ve Uygulama Esaslarına göre yapılır. Söz konusu esaslar, Üniversite'nin

<https://personel.comu.edu.tr/mevzuatlar/akademik-kadro-atama-kriterleri-r7.html> internet sayfasında "Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğretim Elemanı Kadrolarına Başvuru, Görev Süresi Uzatımı ve Performans Değerlendirme Kriterleri" başlığı altında yayımlanmış olup 2021 itibarıyla yeni kriterler yürürlüğe girmiştir. Bu çerçevede genel olarak öğretim üyelerinin, çalıştıkları alanda evrensel düzeyde araştırma yapmaları, bu araştırmalarını ulusal ve uluslararası düzeyde bilgi paylaşım ortamlarına aktarmaları ve bu sayede bilim dünyasına katkıda bulunmaları; yerel, ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılar düzenleyerek, hem kendi çalışmalarını sergilemeleri hem de diğer bilim dallarındaki araştırmacıların da çalışmalarını sergilemelerini sağlamak ve bilimsel tartışma ortamının oluşmasına katkı sunmaları gibi kriterlere bakılmaktadır ve uygulanmaktadır.

A- Profesör kadrolarına başvurmak için; Profesörlüğe yükseltme ve atama işlemleri, 2547 sayılı Kanun'un 26. maddesinde tanımlanan koşullara göre yapılır. Bunlara ek olarak Üniversitenin belirlediği ilgili temel alan koşulları aranır.

B- Doçent kadrolarına başvurmak için; Doçentliğe yükseltme ve atama işlemleri, 2547 sayılı Kanun'un 24. maddesinde tanımlanan koşullara göre yapılır. Bunlara ek olarak Üniversitenin belirlediği ilgili temel alan koşulları aranır.

C- Doktor Öğretim Üyesi kadrolarına başvurmak için; Doktor Öğretim Üyeliğine yükseltme ve atama işlemleri 2547 sayılı Kanun'un 23. maddesinde ayrıntılı biçimde tanımlanmıştır. Bunlara ek olarak ilgili temel alan koşulları aranır.

DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ KADROSUNA İLK DEFA ATANMA İÇİN:

1) Doktora tezi kapsamında uluslararası indeksler tarafından taranan hakemli bir dergide en az 1 adet makale yayımlamış olmak,

2) Doktora sonrası lisansüstü tezlerden üretilmemiş en az bir tanesi uluslararası indeksler tarafından taranan hakemli bir dergide olmak üzere en az 2 bilimsel yayın yapmış olmak ve bu yayınlardan en az birinde ilk isim ya da sorumlu yazar olmak,

3) Akademik etkinlik değerlendirmesinden en az %65'i 1-12. arası maddelerden olmak üzere en az 500 puan almış olmak,

4) En az 50 puanı doktor unvanının alınmasından sonra olmak üzere akademik etkinlik değerlendirmesinin 22-23. maddelerinden en az 100 puan almış olmak.

Yeniden atanma için: Tamamlanan atanma dönemi içinde gerçekleştirilmiş olan etkinlikler dikkate alınarak;

1) Akademik etkinlik değerlendirmesinden 2 yıllık görev uzatımı için toplam en az 200 puan, 3 yıllık görev uzatımı için toplam en az 300 puan veya 4 yıllık görev uzatımı için 400 puan almak, bu puanın en az %65'ini akademik etkinlik değerlendirmesinin 1-12. arası maddelerinden, en az %15'ini de 20-23. arası maddelerinden almış olmak,

2) Uluslararası indeksler tarafından taranan hakemli bir dergide en az 1 adet makale yapmış olmak.

DOÇENT KADROSUNA ATANMA İÇİN:

1) Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen merkezî bir yabancı dil sınavından en az elli beş (55) puan veya uluslararası geçerliliği Yükseköğretim Kurulu tarafından kabul edilen bir yabancı dil sınavından buna denk bir puan almış olmak (YK tarafından kabul edilen güncel yabancı dil sınavı eşdeğerlik tablosu geçerli kabul edilecektir).

2) Doktora sonrasında akademik etkinlik değerlendirmesinin 1-12. arası maddelerinden 1000 puan almış olmak ve bu puanın en az %50'sini akademik etkinlik değerlendirmesinin 1-5. arası maddelerinden almak,

3) Doktora sonrasında akademik etkinlik değerlendirmesinin 22 ve 23. maddelerinden en az 150 puan almış olmak,

4) Toplam en az 1500 puan almış olmak.

PROFESÖR KADROSUNA ATANMA İÇİN:

1) Profesörlük başlıca eseri olarak doçent unvanını aldıktan sonra ilgili bilim alanında uygulamaya yönelik çalışmalar veya uluslararası düzeyde araştırmaya dayalı özgün bir eser yayımlamak, başlıca eserin makale olması halinde eserin SCI, SCI-Expanded, SSCI, ESCI veya AHCI kapsamında yer alan dergilerde yayımlanması,

2) Başlıca eserin yanı sıra doçentlik sonrasında en az iki tanesi uluslararası indeksler tarafından taranan hakemli dergilerde olmak üzere toplamda en az 3 adet bilimsel yayın yapmış olmak,

3) Doçentlik sonrası akademik etkinlik değerlendirmesinin 1-12. arası maddelerinden en az 1000 puan almış olmak, bu puanın en az %50'sini akademik etkinlik değerlendirmesinin 1-5. arası maddelerinden almış olmak,

4) Doçentlik sonrası akademik etkinlik değerlendirmesinin 22 ve 23. maddelerinden en az 200 puan almış olmak,

5) Doçentlik sonrası kendi bilim alanında en az bir tanesi uluslararası olmak üzere, en az 2 bilimsel toplantıya/gösteriye katılmış ve sunum yapmış olmak,

6) Toplam en az 2000 puan almış olmak,

veya yukarıdaki kriterler yerine Doçent unvanını aldığı tarihten itibaren profesör kadrosuna başvurduğu tarihe kadar geçen sürede; yürürlükte olan Üniversitelerarası Kurulun geliştirdiği doçentlik kriterlerini bir kez daha sağlamış olmak.

Kanıtlar

1. [Akademik Kadro Atama Kriterleri](#)
2. [Mevzuat- YÜKSEKÖĞRETİM KANUNU](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

7-ALTYAPI

7.1-Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

Anabilim Dalımızda derslik olarak oturma düzeni farklılıklarına göre 51-75 aralığında kişi kapasiteli bir sınıf, 76-100 aralığında kişi kapasiteli iki sınıf bulunmaktadır. Buna ek olarak uygulamalı derslerin ve laboratuvar derslerinin yapılabilmesi için bir adet 30 kişi kapasiteli ve bir adet 64 kişi kapasiteli bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır. Bu laboratuvarlarda aktif olarak kullanılabilen 80 adet masaüstü bilgisayar bulunmaktadır. Elektronik uygulamalarının yapılabileceği bir adet 30 kişi kapasiteli elektronik laboratuvarı ve bu laboratuvar içerisinde 14 adet elektronik eğitim ve 10 adet mikrodenetleyiciler eğitim setleri bulunmaktadır.

Anabilim Dalımızda lisansüstü dersler için de 1 adet 8 kişilik sınıf bulunmaktadır. Tüm derslik ve laboratuvarlarda görsel ders işlemeye yönelik olarak öğretim görevlisinin kullanımına açık bir adet masaüstü bilgisayar ve yansı cihazı bulunmaktadır. Bunlara ek olarak akademik personelin eğitim amaçlarında kullanılmak üzere fakülteye ait “Baskı Merkezi” bulunmaktadır.

Kanıtlar

1. [Mühendislik Fakültesi İç Kontrol](#)

Durum

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> Uygulama Yok |
| <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama |
| <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama |

7.2-Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak, mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkilerini canlandıran uygun altyapı mevcut olmalıdır.

Anabilim Dalımız bünyesinde lisans ve yüksek lisans öğrencilerinin boş vakitlerinde çalışmalarına yönelik bir adet 8 kişilik çalışma odası ve kitaplık bulunmaktadır.

Öğrencilerinin mesleki açılardan yetkin olmaları için çaba sarf etmenin yanında, her birinin etkili konuşma, anlatım, iletişim ve tartışma açılarından donanımlı ulusal ve evrensel duyarlılığı olan entelektüeller olarak yetişmeleri hedefini de güdülmektedir. Bu amaçlarla öğrenci toplulukları bulunmakta ve üniversitemiz konferans salonlarından faydalanmaktadır.

Öğrencilerin ders dışı etkinlik sağlamalarına en büyük olanak öğrenci toplulukları üzerinden sağlanmaktadır. Öğrencilerin kurmuş olduğu Bilgisayar ve Teknoloji Topluluğunun çalışmasını yürütmek için bir adet 20 metre karelik oda derslikler binasında bulunmaktadır. Öğrencilerin akademik başarılarının yanında bilim, sanat, kültür, spor ve toplum hizmeti gibi konularda her türlü sosyal etkinliğe aktif katılabilecekleri için “Öğrenci Gençlik Merkezi” ve “Öğrenci Sosyal Etkinlik Merkezi” öğrencilerimizin kullanımına sunulmuştur.

Ayrıca, Çanakkale’de Terzioğlu Kampüsümüz ve Dardanos Yerleşkesindeki sosyal tesis imkanları öğrencilerimize sunulmaktadır.

Öğretim üyeleri ve elemanlarının her biri için tek kişilik 16 adet 20 metrekarelik ofisler tahsis edilmiştir. Akademik personelin kullanımı için odalarda masaüstü bilgisayarlar bulunmaktadır. Bölüm sekreteryası için 1 adet 10 metrekarelik ofis bulunmaktadır.

Öğrencilerimiz, sağlıkla ilgili sorunlarında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi’ne başvurabilmektedir.

Kanıtlar

1. [ÇOMÜ - Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı](#)
2. [ÇOMÜ - Bilgisayar Mühendisliği Bölümü](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

7.3-Programlar öğrencilerine modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenebilecekleri olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeyde olmalıdır.

Amacı bilim ve bilim merkezli insan yetiştirme olan anabilim dalımız, amacına hizmet edecek donanım, altyapı ve mekan hazırlamayı hedefine oturtmuştur. Bu hedefe yönelik olarak, bilgisayar laboratuvarlarımız ve bu laboratuvarlarımızdaki bilgisayarlarda öğrencilerimiz için gerekli olan yazılımlar sağlanmaya çalışılmaktadır.

Anabilim dalımızdaki Bilgisayar laboratuvarı - 1’deki bilgisayarlar, 2023 yılında yenilenerek 40 yeni bilgisayar derslerde kullanıma açılmıştır. Bilgisayar Laboratuvarı - 2 (A311)’de ise 48 bilgisayara 2023 yılında yükseltme yapılmıştır.

Öğretim elemanlarımız da çalışma odalarından internet hizmetinden yararlanarak rahatlıkla araştırma yapılabilmektedir. Çok sayıda elektronik veri tabanı erişimi vasıtasıyla süreli yayın, e-dergi, etez, e-gazete ve e-kitaplara ulaşılabilir. Ayrıca, Turnitin, iThenticate, Flow ve Mendeley gibi programlar kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır. Elektronik veri tabanları ve çeşitli yazılım programlarına yönelik üniversite bünyesinde yüzyüze ve online eğitimler düzenlenmektedir.

Kanıtlar

1. [ÇOMÜ - Bilgisayar Mühendisliği Bölümü](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

7.4-Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı 20.10.1993 tarihinde Anafartalar Kampusu içerisinde faaliyete başlamış ve 2005–2006 eğitim öğretim yılından itibaren Terzioğlu Yerleşkesindeki 5.000 m² kapalı alana sahip mevcut binasına taşınmıştır. 2014 yılında kullanıma açılan ek binası ile birlikte şu an 8000 m² kapalı alanda 1000 kişilik oturma alanı 17 km raf uzunluğuna sahip zengin basılı ve elektronik koleksiyonu ile kullanıcılarına hizmet vermeye devam etmektedir. ÇOMÜ kütüphaneleri 1 merkez kütüphane, 3 Fakülte kütüphanesi ve 9 kitaplıktan oluşmaktadır:

Merkez Kütüphane (Terzioğlu Yerleşkesi)

ÇOMÜ Biga Kütüphanesi (Ağaköy, Biga)

Eğitim Kütüphanesi (Anafartalar Yerleşkesi)

ÇOMÜ İlahiyat Kütüphanesi (Şekerpınar Yerleşkesi)

Tıp Fakültesi Kütüphanesi (Geçici olarak Merkez Kütüphane’de)

İlçe kütüphaneleri (Yenice, Ezine, Bayramiç, Gökçeada, Ayvacık, Lapseki, Gelibolu, Çan, Bozcaada)

Öğrenci ve öğretim elemanlarımız Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Terzioğlu Yerleşkesi’nde yer alan Merkez Kütüphane hizmetlerinden, çalışma salonu ve odalarından, online hizmetlerinden pandemi süreci dışında 7/24 faydalanabilmektedir. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi kütüphaneleri koleksiyonunda bulunmayan yayınların, kullanıcıların akademik bilgi ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla ülkemizdeki yurtiçi bilgi merkezleri ve kütüphanelerinden getirilmesi de “Kütüphaneler arası Ödünç” hizmeti ile mümkün olabilmektedir. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi’ne (ÇOMÜ) Terzioğlu Kampüsündeki bütün öğrencilerimizin kullanımına sunulmuş, 595.000 cilt kitabı ve süreli yayınları bünyesinde barındırmaktadır. Kütüphanenin okuma salonları toplam 15.250 metre karedir ve Merkez Kütüphanesi 1.000 kişilik okuyucu kapasitesine sahiptir. Ayrıca Merkez Kütüphanemizde bir adet konferans salonu, özel okuma odaları, akıllı sınıf ve yabancı dil öğretim salonuna da sahiptir. Kütüphane aynı zamanda bilgi işlem salonlarına da sahiptir. Bu salonlarda 200 civarında 24 saat açık bilgisayar terminalleri öğrencilerimizin hizmetine sunulmuştur.

ÇOMÜ Kütüphanesi açık raf sistemi ve Dewey Decimal Classification konusal sınıflama sistemi ile kullanıcılarına hizmet vererek araştırmacılarının kolaylıkla aradıkları yayınlara ulaşabilmesini amaçlamaktadır. Kütüphanede bulunan yayınlara ait künye bilgilerine, kütüphane web sitesinde yer alan online katalog tarama sorgulamasından erişilebilir.

Kütüphanede Verilen Hizmetler:

Başvuru ve Enformasyon Hizmeti

Elektronik Yayınlar (Veritabanları, e-Dergiler, e-Kitaplar)

Kütüphane Otomasyonu

Kataloglama

Basılı Süreli Yayınlar

e-Yayınlar Tarama Salonu ve Diğer Web Hizmetleri

Multimedya Salonu

Ödünç Verme ve Koleksiyon

Kütüphanelerarası İşbirliği

Seminer Salonu ve Grup Çalışma Odaları

Tezler

Kitap Tarama (Bookeye)

Kafeterya

Kanıtlar 1. ÇOMÜ - Kütüphane	
Durum	<input type="checkbox"/> Uygulama Yok <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama

7.5-Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

<p>Engelli öğrencilerimizin eğitim öğretim faaliyetlerine erişim ve katılmada sorun yaşamamaları için kampüs içinde, binada ve dersliklerde gerekli önlemler alınmıştır. Merdivenler ile ulaşımında yaşanabilecek problemlerin önlenmesi için her kata asansör ile ulaşım imkanı sağlanmış, bina girişlerinde ise ulaşımı sağlamak için rampa bulunmaktadır. Bina ve asansör girişlerinde tekerlekli sandalye manevrası için yeterli boş alan bulunmakta, engellilerin asansöre kadar ulaşımında herhangi bir sıkıntı yaşanmamaktadır. Asansör kabinleri iç hacim ve ölçüleri ile kullanım için gerekli olan buton kullanımları sağlanmıştır. Tuvalet kullanımında da benzer şekilde bir adet tuvalet engellilere uygun olarak oluşturulmuştur.</p>	
Kanıtlar 1. Bilgisayar Mühendisliği İç Kontrol 2. Bilgisayar Mühendisliği Özdeğerlendirme Raporu	
Durum	<input type="checkbox"/> Uygulama Yok <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama

8-KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1-Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

Lisansüstü öğretim, 2809 sayılı kanun ile üniversitelerde rektörlüklere bağlı olarak kurulan enstitüler tarafından düzenlenir ve yürütülür. Lisansüstü öğretim ve bununla ilgili faaliyetlerin gerektirdiği harcamalar; üniversite bütçesinden, döner sermayelerden, üniversite dışı kurum ve kuruluşlardan üniversiteye yapılacak araştırma ile ilgili mali destekten, rektörlüğün onay ve iznine bağlı olarak, ilgili enstitü müdürü tarafından yapılır. Lisansüstü eğitim öğretim, araştırma, uygulama ve yayın faaliyetleri ile ilgili çalışmaların sürdürülmesinde, üniversite birimlerinin imkânlarından da yararlanılır.

Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi, birimlerde yürütülen lisansüstü tezler ve araştırma projelerine destek vermektedir. Projeler üniversite içinden ve dışından seçilen hakemler tarafından değerlendirilmektedir. Bu projeler arasında bölüm altyapısına yönelik başvurular da kabul görmekte ve uygulamaya alınmaktadır. BAP dışında öğretim üyelerinin TÜBİTAK destekli projeler ve projelerden gelen fonları da bulunmaktadır. Bu fonlardan Üniversite ve Anabilim Dalına düşen pay ayrıldıktan sonra kalan pay proje danışmanı ile Bölüm arasında görüşülür. Diğer yandan, Üniversite tarafından kapsamlı Altyapı Projelerine de önemli destekler verilmektedir.

Sempozyum, kongre gibi bilimsel etkinliklere bildiri ile katılım, üniversite yönetimince kısmen desteklenmektedir. Ayrıca BAP projesi kapsamında sempozyum katılım için destek alınmaktadır.

Bölümümüze 10.000 USD değerinde 2 sunucu hediye edilmiştir.

Kanıtlar

1. [Lisans Üstü Eğitim Öğretim Enstitülerinin Teşkilât Ve İşleyiş Yönetmeliği](#)

Durum

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> Uygulama Yok |
| <input type="checkbox"/> Olgunlaşmamış Uygulama |
| <input type="checkbox"/> Örnek Uygulama |

8.2-Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve mesleki gelişimini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

Devlet Üniversitesi'ne bağlı bir program olmamız nedeniyle bütçemiz kısıtlıdır. İnsan kaynaklarının yönetimi stratejileri kurumumuz personel daire başkanlığı ve strateji daire başkanlığı bünyesinde birimlerin oluşturdukları norm kadro sayılarına ve atama kriterlerine göre planlanmakta olup takibi rektörlüğümüz ve genel sekreterliğimizce yapılmaktadır. Program öğretim elemanlarının maaş ve ek ders ücretleri Mühendislik Fakültesi bütçesinden, döner sermaye gelirleri ise Rektörlük Döner Sermaye bütçesinden karşılanmaktadır. Öğretim üyelerinin maaşları 657 sayılı devlet memuru kanunu ve 2547 sayılı kanunun akademik personel maaş ücretleri hesaplama usullerine bakılarak hesaplanmaktadır. Öğretim elemanlarının ek ders ücretleri 2547 nolu kanunun Ek Ders Usulü ve Esaslarına göre düzenlenmektedir. Öğretim elemanlarının mesleki gelişimlerini sürdürebilmeleri açısından, öğretim elemanlarının her yıl ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılara katılımı desteklenmektedir. Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı'nın akademik kadrosunda 4 Profesör,1 Doç.Dr., 5 Dr. Öğr. Üyesi bulunmaktadır. Bütçe ve

döner sermaye gibi kaynaklar yanında, öğretim elamanlarının BAP projeleri, TÜBİTAK projelerinden aldığı destekler bulunmaktadır. Öğretim elemanlarımız yaptıkları TÜBİTAK ve BAP projeleri kanalıyla da ek gelir ve teçhizat edinme imkanına sahiptir. Bu kaynakları ve diğer ArGe bazlı kaynakları arttırmamız gerekmektedir. Ayrıca program öğretim elemanlarının bazıları üniversitenin Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) ile bazıları ise sanayi ortaklı projeler ile bilimsel çalışmalara katkıda bulunmaktadırlar.

Kanıtlar

1. [ÇOMÜ - Bilgisayar Mühendisliği Bölümü](#)
2. [ÇOMÜ - Personel Daire Başkanlığı](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

8.3-Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.

Anabilim dalının derslik ve laboratuvarlar ile ilgili temel altyapı, teçhizatlar ve bakım masrafları için gerekli destek doğrudan fakülte bütçelerinden karşılanmaktadır.

Kanıtlar

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

8.4-Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

Üniversitemizin ihtiyaç duyduğu insan gücünün planlanması ve personel politikasıyla ilgili çalışmalar, personel sisteminin geliştirilmesiyle ilgili öneriler, Üniversitemiz personelinin atama, özlük ve emeklilik işleriyle ilgili işlemler, idari personelin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimi programlarının düzenlenmesi ve uygulanması Rektörlüğümüz bünyesinde bulunan Personel Daire Başkanlığı tarafından yürütülmektedir.

Üniversitemiz yerleşke alanı içerisinde yer alan tüm birimlerin inşaatı, projesi, altyapısı, tadilat onarımı vb. işlerinin yapım ve kontrol hizmetleri Rektörlüğümüze bağlı Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı tarafından yürütülmektedir.

Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, eğitim-öğretim birimlerine, araştırmacılara, öğrencilere, personele ve yönetim birimlerine bilişim desteği sunmaktadır. Rektörlüğümüz, anabilim dalımız bünyesinde düzenlenen akademik, eğitim ve sosyal içerikli etkinliklere her türlü desteği sağlamaktadır. Bakım, onarım, temizlik vb. işleri ise Mühendislik Fakültesi Dekanlığı tarafından organize edilerek yürütülmektedir.

Anabilim dalımızda idari işlerimizin yürütülmesinde bir bölüm sekreterimiz bulunmaktadır.

Kanıtlar

1. [İdari Personel](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

9-ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

9.1-Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, fakülte, bölüm ve varsa diğer alt birimlerin kendi içlerindeki ve aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde karar alma mekanizması mevzuata uygun bir şekilde çalışmaktadır. Üniversitemizin dikey ve yatay örgütlenmesi programın eğitim amaçlarına ulaşılması için uygun bir yapıdadır. Üniversitemiz organizasyon şeması ÇOMÜ anasayfasında görülmektedir. Senato, karar mekanizmalarının en üstteki oluşumudur. Senatoda, akademik birimlerimizin tamamından temsilciler bulunmakta ve görüşlerini paylaşabilmektedirler. Öğrenci konseyleri başkanı, gerekli görüldüğü takdirde, senato toplantılarına çağırılarak, öğrenciler adına görüşleri alınmakta ve bu karar ve duyurular kamuoyu ile paylaşılmaktadır. Bununla birlikte, Üniversite Yönetim Kurulu görev ve sorumlulukları gereği olağan ve olağanüstü toplantılarını etkin bir şekilde yerine getirmekte; yapılan toplantılar şeffaf bir şekilde üniversite ve kamuoyu ile paylaşılmaktadır. Üniversite Yönetim Kurulu yanında, Üniversitemizde yürütülen birçok hizmet ve uygulama için gerek yasal zorunluluklarla gerekse yürütmeye destek olmak amacıyla bazı kurul, komisyon ve koordinatörlükler oluşturulmuştur.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin eğitim, öğretim ve araştırma faaliyetleri ile idari hizmetlerinin değerlendirilmesi, kalitelerinin geliştirilmesi, bağımsız "dış değerlendirme" süreciyle kalite düzeylerinin onaylanması ve tanınması konusundaki çalışmaları düzenlemek amacıyla 20 Eylül 2005 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği" uyarınca Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Kurulu kurulmuştur.

Lisansüstü Eğitim Enstitüsünde süreç yönetimi, anabilim dallarından gelen Anabilim Dalı Kurul Kararlarının Enstitü Yönetim Kurulunda veya Enstitü Kurulunda değerlendirilmesiyle yürütülmektedir. Enstitü Kurulunda alınan kararlar Üniversite Senatosu tarafından değerlendirilmektedir.

Ayrıca, program eğitim amaçlarının gerçekleştirilebilmesi için iç ve dış paydaş katkılarında (öğrenciler, öğretim elemanları, mezunlar, işverenler, kamu kuruluşları, özel sektör) büyük önem verilmektedir. Bu bağlamda yüz yüze görüşmeler (öğrenciler, mezunlar, işverenler ve diğer paydaşlar), seminerler, öğrenci anketleri, mezun toplantıları, mezun anketleri vb. gibi faaliyetler yapılmaktadır. Program eğitim amaçlarının belirlenmesi için, bölümün tüm öğretim elemanlarını içine alan komisyonlar oluşturulmuştur. Bu komisyonlarda görevli öğretim elemanları, komisyonlar ve koordinatörlükler bölüm sitesinde komisyonlar sayfasında da verilmiştir.

Anabilim dalı dahilinde bir sürekli gelişim süreci, gerekli organizasyon ve yöntemler geliştirilmiştir. Komisyon ve kurul görüşleri doğrultusunda program eğitim amaçları ve ders müfredatı sürekli güncelleştirilmektedir.

Kanıtlar

1. [Lisansüstü Eğitim Enstitüsü KİDR 2022 raporu](#)
2. [COMÜ - Bilgisayar Mühendisliği Bölümü](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

10-PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1-Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı Programına özgü ölçütler aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

- PÇ1. Lisans düzeyinde var olan bilgilerini geliştirir ve uygulamaya koyar.
PÇ2. Bilimsel araştırma sürecinde, uygun araçları ve yaklaşımları kullanır.
PÇ3. Güncel araştırmaları takip ederek analiz, sentez ve eleştirel değerlendirme yapar.
PÇ4. Bilgi birikimini çok disiplinli bilimsel çalışmalarda kullanır.
PÇ5. Teknolojinin geleceği hakkında öngörü sahibidir.
PÇ6. Teknoloji geliştirme projelerinde görev alarak bu projelere bilimsel katma değer kazandırır.
PÇ7. Literatürde var olan çalışmaları daha iyi hale getirir veya kendisi yeni bir yöntem ortaya koyar.
PÇ8. Bilimsel yöntemler kullanarak veri toplama, değerlendirme ve yorumlama gibi aktiviteleri yerine getirir.
PÇ9. Yaşam boyu öğrenmenin ve yeniliklere açık olmanın önemini kavrayarak gelişmeleri takip eder.
PÇ10. Mesleki ve ahlaki sorumluluk bilincine sahiptir.
PÇ11. Çalışmalarının sonuçlarını ve ilerlemelerini ulusal ve uluslararası ortamlarda akıcı biçimde aktarır.

Kanıtlar

1. [Eğitim Kataloğu](#)

Durum

- Uygulama Yok
 Olgunlaşmamış Uygulama
 Örnek Uygulama

SONUÇ

Üniversitemizin Kalite Güvencesi çalışmaları kapsamında programımız gerekli görülen tüm çalışmaları yerine getirmektedir. Bu amaca yönelik olarak ilgili komisyonlar oluşturulmuş, organizasyon şemaları yapılmış, görev tanımları ve iş akış şemaları tamamlanmıştır.

Ayrıca program eğitim amaçlarının gerçekleştirilebilmesi için iç ve dış paydaş katkılarına (öğrenciler, öğretim elemanları, mezunlar, işverenler, kamu kuruluşları, özel sektör) büyük önem verilmektedir. Bunun için yüz yüze görüşmeler (öğrenciler, mezunlar, işverenler ve diğer paydaşlar), seminerler, öğrenci anketleri, mezun toplantıları, mezun anketleri vb. gibi faaliyetler yapılmaktadır. Anabilim Dalı Program eğitim amaçlarının belirlenmesi için, anabilim dalının tüm öğretim elemanlarını içine alan bir komisyon oluşturulmuştur.

Anabilim Dalımızda ilgili program çıktılarının sağlanma düzeyini daha net belirlemek amacıyla öğrenci ve mezunlar için anket çalışmaları yapılmaktadır. Bunlarla ilgili özdeğerlendirme ve iyileştirmeler öncelik sıraları tespit edilerek yapılmaktadır. Ayrıca dış paydaşların sürece katılımı konusunda da daha yoğun çalışmaların yapılması hedeflenmektedir. Program tamamen öğrencilerinin mezuniyetlerine odaklanmış olmayıp; aynı zamanda aldığı kararlar ile öğrencileri ile sosyal yönden de etkin bir şekilde iletişim içerisinde olmayı başarmıştır.

Kanıtlar

Durum

- Uygulama Yok
- Olgunlaşmamış Uygulama
- Örnek Uygulama