

2021-2022 AKADEMİK  
YILI

# EĞİTİMDE KALİTE GÜVENCESİ YILLIK RAPORU

## UYGULAMALI BİLİMLER FAKÜLTESİ

### BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ LİSANS PROGRAMI (CTIS)



## İÇİNDEKİLER

|                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. BÖLÜM HAKKINDA.....                                                                   | 2  |
| 1.1. EĞİTİM AMAÇLARI .....                                                               | 2  |
| 1.1.1. DANIŞMA KURULU.....                                                               | 2  |
| 1.2. LİSANS PROGRAMI .....                                                               | 3  |
| 1.2.1. MÜFREDAT .....                                                                    | 3  |
| 1.2.2. DERSLERİN DAĞILIMI.....                                                           | 5  |
| 1.3. ÖĞRENCİLER.....                                                                     | 5  |
| 1.3.1. ÖĞRENCİ SAYILARI.....                                                             | 5  |
| 1.3.2. YABANCI ÖĞRENCİ SAYILARI .....                                                    | 6  |
| 1.4. ÖĞRETİM ELEMANLARI .....                                                            | 6  |
| 1.4.1. ÖĞRETİM ELEMANI SAYILARI.....                                                     | 6  |
| 1.4.2. ÖĞRETİM ELEMANLARININ LİSTESİ.....                                                | 7  |
| 1.5. EĞİTİMDE KALİTE KOMİTESİ .....                                                      | 7  |
| 2. TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ - ULUSAL YETERLİLİKLER                  | 8  |
| 3. PROGRAM ÇIKTILARI .....                                                               | 9  |
| 3.1. PROGRAM ÇIKTILARININ LİSTESİ.....                                                   | 9  |
| 3.2. ULUSAL YETERLİLİKLER İLE PROGRAM ÇIKTILARI BAĞLANTI TABLOSU.....                    | 9  |
| 4. DERSLER .....                                                                         | 10 |
| 4.1. PROGRAM ÇIKTILARI - DERSLER TABLOSU .....                                           | 10 |
| 4.2. PERFORMANS ÖLÇÜMÜNDE KULLANILACAK METRİKLER .....                                   | 11 |
| 4.2.1. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILAN DEĞERLENDİRME<br>METOTLARI.....                | 11 |
| 4.2.2. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILAN METOTLAR VE<br>PERFORMANS SONUÇ DETAYLARI..... | 31 |
| 4.3. PERFORMANS ÖLÇÜM SONUÇLARI .....                                                    | 41 |
| 4.3.1. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS TABLOSU.....                                         | 41 |
| 4.3.2. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS ORANLARI TABLOSU .....                               | 43 |
| 5. DEĞERLENDİRME .....                                                                   | 45 |
| 5.1. PROGRAM ÇIKTILARI ÖLÇÜM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ.....                         | 45 |
| 5.2. EĞİTİM AMAÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ.....                                           | 46 |

# UYGULAMALI BİLİMLER FAKÜLTESİ

## BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE TEKNOLOJİLERİ LİSANS

### PROGRAMI - CTIS

## 1. BÖLÜM HAKKINDA

### 1.1. EĞİTİM AMAÇLARI

Program mezunlarının, mezuniyetten sonraki birkaç yıl içinde aşağıdaki program eğitim amaçlarından birine veya daha fazlasına ulaşması beklenmektedir:

- PEA1: Mezunlar, kariyerlerinde önemli bilişim liderleri, uzmanları ve girişimcileri olarak fark edilecektir.
- PEA2: Mezunlar, teknik ve iş bilgilerini, bilgi sistemleri geliştirmek için verimli ve etkin bir şekilde uygulayacak, bunu gerçekleştirirken güçlü ekip çalışması ve iletişim becerilerini, yüksek etik standartlar ve mesleklerindeki sosyal yükümlülüklerin farkında olarak kullanacaklardır.
- PEA3: Mezunlar, sürekli öğrenmenin, bilgi ve uygulama becerilerinin geliştirilmesinin önemine değer verecek ve bu doğrultuda gelişen bilişim teknolojileri ve trendlerini öne çıkaran mesleki etkinliklere ve eğitime aktif olarak katılacaklardır.

#### 1.1.1. DANIŞMA KURULU

- Özgür Antepioğlu, Genel Müdür Yardımcısı, Huawei Türkiye
- Selim Burat, Kanal ve İş Ortağı Hesap Yöneticisi, Dell-EMC Türkiye
- Nuri Cömert, Bulut Çözüm Mimarları Lideri, Oracle Türkiye
- Onat Çelmen, Çözüm Mimarı, Amazon (AWS) Türkiye
- Gökhan Egehan, Kamu Sektörü Hesap Yöneticisi, Cisco Türkiye
- Yenal Gögebakan, Kurucu Ortak, Cybersoft
- Kadir Herkiloğlu, Test Mühendisliği Grup Müdürü, Havelsan
- Çağatay Işıksungur, Genel Müdür, Bivent
- Bora Kıvrak, Danışmanlık ve Destek Dağıtım Yönetimi Müdürü, Microsoft Türkiye
- Mert Levent Oğuzata, CEO, GFDS
- Ogan Özdoğan, Ülke Müdürü, Metyis Türkiye
- İlker Tabak, Onursal Yönetim Kurulu Üyesi, TBD
- Mustafa Ali Türker, ArGe Proje Yöneticisi, Sebit
- Hüseyin Yılmaz, Teknik Lider (Veri ve Yapay Zeka), IBM Türkiye

## 1.2. LİSANS PROGRAMI

### 1.2.1. MÜFREDAT

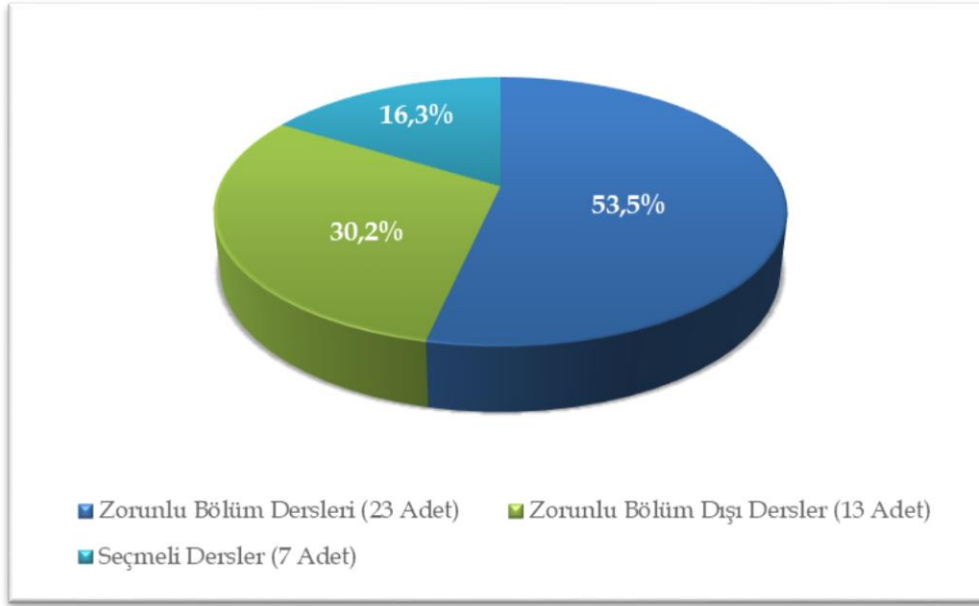
| Birinci Yıl  |                                 |         |                       |         |      |
|--------------|---------------------------------|---------|-----------------------|---------|------|
| Güz Dönemi   |                                 |         |                       |         |      |
| Ders Kod     | Ders Ad                         | Saatler |                       | Kredi   |      |
|              |                                 | Ders    | Lab/ Stüdyo/<br>Diğer | Bilkent | ECTS |
| CTIS 151     | Programlamaya Giriş             | 3       | 4                     | 4       | 6,5  |
| CTIS 165     | Bilişim Sistemlerinin Temelleri | 3       | 2                     | 3       | 5    |
| ENG 101      | İngilizce ve Kompozisyon I      | 5       | 0                     | 3       | 5    |
| GE 100       | Üniversite Hayatına Giriş       | 0       | 0                     | 1       | 2    |
| MATH 105     | Matematiğe Giriş I              | 4       | 0                     | 4       | 6,5  |
| TURK 101     | Türkçe I                        | 0       | 0                     | 2       | 3,5  |
| Bahar Dönemi |                                 |         |                       |         |      |
| Ders Kod     | Ders Ad                         | Saatler |                       | Kredi   |      |
|              |                                 | Ders    | Lab/ Stüdyo/<br>Diğer | Bilkent | ECTS |
| CTIS 152     | Algoritmalar ve Veri Yapıları   | 3       | 4                     | 4       | 6,5  |
| CTIS 163     | Ayrık Matematik                 | 3       | 0                     | 3       | 5    |
| CTIS 164     | Teknik Matematik ve Programlama | 3       | 0                     | 3       | 5    |
| CTIS 166     | Bilgi Teknolojileri             | 3       | 2                     | 3       | 5    |
| ENG 102      | İngilizce ve Kompozisyon II     | 5       | 0                     | 3       | 5    |
| TURK 102     | Türkçe II                       | 0       | 0                     | 2       | 3,5  |

| İkinci Yıl   |                                                |         |                       |         |      |
|--------------|------------------------------------------------|---------|-----------------------|---------|------|
| Güz Dönemi   |                                                |         |                       |         |      |
| Ders Kod     | Ders Ad                                        | Saatler |                       | Kredi   |      |
|              |                                                | Ders    | Lab/ Stüdyo/<br>Diğer | Bilkent | ECTS |
| CTIS 221     | Nesneye Yönelik Programlama                    | 3       | 4                     | 4       | 6,5  |
| CTIS 255     | Önyüz Web Teknolojileri                        | 3       | 0                     | 3       | 5    |
| CTIS 259     | Veri Tabanı Yönetim Sistemleri ve Uygulamaları | 3       | 3                     | 4       | 6,5  |
| CTIS 261     | Bilgisayar Ağlarının Temelleri                 | 3       | 2                     | 3       | 5    |
| ECON 103     | İktisadın Temel İlkeleri                       | 4       | 0                     | 3       | 5    |
| GE 250       | Üniversite Etkinlik Programı I                 | 0       | 0                     | 0       | 1    |
| Bahar Dönemi |                                                |         |                       |         |      |
| Ders Kod     | Ders Ad                                        | Saatler |                       | Kredi   |      |
|              |                                                | Ders    | Lab/ Stüdyo/<br>Diğer | Bilkent | ECTS |
| CTIS 222     | Nesneye Yönelik Analiz ve Tasarım              | 3       | 0                     | 3       | 5    |
| CTIS 256     | Arkayüz Uygulama Geliştirmeye Giriş            | 3       | 0                     | 3       | 5    |
| CTIS 262     | Uygulamalı Bilgisayar Ağları                   | 3       | 2                     | 4       | 6,5  |
| CTIS 264     | Bilgisayar Algoritmaları                       | 3       | 2                     | 3       | 5    |
| GE 251       | Üniversite Etkinlik Programı II                | 0       | 0                     | 1       | 2    |
|              | Bilimsel Çekirdek Müfredat Seçmeli Ders        |         |                       | 3       |      |

| Üçüncü Yıl   |                                  |         |                      |         |      |
|--------------|----------------------------------|---------|----------------------|---------|------|
| Güz Dönemi   |                                  |         |                      |         |      |
| Ders Kod     | Ders Ad                          | Saatler |                      | Kredi   |      |
|              |                                  | Ders    | Lab/Stüdyo/<br>Diğer | Bilkent | ECTS |
| COMD 358     | Profesyonel İletişim             | 3       | 0                    | 3       | 5    |
| CTIS 290     | Yaz Stajı                        | 0       | 0                    | 0       | 6    |
| CTIS 359     | Yazılım Mühendisliğinin Esasları | 3       | 0                    | 3       | 5    |
| CTIS 365     | Uygulamalı Veri Analizi          | 3       | 2                    | 4       | 6,5  |
| CTIS 487     | Mobil Uygulama Geliştirme        | 3       | 2                    | 4       | 6,5  |
| HIST 200     | Türkiye Tarihi                   | 3       | 0                    | 4       | 6,5  |
| Bahar Dönemi |                                  |         |                      |         |      |
| Ders Kod     | Ders Ad                          | Saatler |                      | Kredi   |      |
|              |                                  | Ders    | Lab/Stüdyo/<br>Diğer | Bilkent | ECTS |
| CTIS 310     | Dönem Stajı                      |         | 0                    | 10      | 28,5 |

| Dördüncü Yıl |                                                |         |                      |         |      |
|--------------|------------------------------------------------|---------|----------------------|---------|------|
| Güz Dönemi   |                                                |         |                      |         |      |
| Ders Kod     | Ders Ad                                        | Saatler |                      | Kredi   |      |
|              |                                                | Ders    | Lab/Stüdyo/<br>Diğer | Bilkent | ECTS |
| CTIS 363     | Bilişim Etiği                                  | 3       | 0                    | 3       | 5    |
| CTIS 411     | Bitirme Projesi I                              | 3       | 0                    | 3       | 5    |
| CTIS 496     | Bilgisayar ve Ağ Güvenliği                     | 3       | 0                    | 3       | 5    |
| HCIV 101     | Uygarlık Tarihi I                              | 3       | 0                    | 3       | 5    |
|              | Sanat Dalı Çekirdek Müfredat Seçmeli Ders      |         |                      | 3       |      |
|              | Sınırlı Seçmeli Ders                           |         |                      | 3       |      |
| Bahar Dönemi |                                                |         |                      |         |      |
| Ders Kod     | Ders Ad                                        | Saatler |                      | Kredi   |      |
|              |                                                | Ders    | Lab/Stüdyo/<br>Diğer | Bilkent | ECTS |
| CTIS 456     | Bitirme Projesi II                             | 0       | 4                    | 3       | 5    |
| HCIV 102     | Uygarlık Tarihi II                             | 3       | 0                    | 3       | 5    |
|              | Beşeri Bilimler Çekirdek Müfredat Seçmeli Ders |         |                      | 3       |      |
|              | Sınırlı Seçmeli Ders (2)                       |         |                      | 6       |      |
|              | Serbest Seçmeli Ders                           |         |                      | 3       |      |

### 1.2.2. DERSLERİN DAĞILIMI



**Grafik.1.2.2.** Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Lisans Programı Müfredatındaki Derslerin Dağılımı

## 1.3. ÖĞRENCİLER

### 1.3.1. ÖĞRENCİ SAYILARI

| Öğrenci Sayıları             |            |
|------------------------------|------------|
| Hazırlık                     | 63         |
| 1. Sınıf                     | 121        |
| 2. Sınıf                     | 84         |
| 3. Sınıf                     | 59         |
| 4. Sınıf                     | 64         |
| <b>Toplam Öğrenci Sayısı</b> | <b>391</b> |

**Tablo.1.3.1.** 2021-2022 Akademik Yılı Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Lisans Programı Öğrenci Sayıları

### 1.3.2. YABANCI ÖĞRENCİ SAYILARI

| Yabancı Öğrenci Sayıları             |           |
|--------------------------------------|-----------|
| Hazırlık                             | 1         |
| 1. Sınıf                             | 9         |
| 2. Sınıf                             | 11        |
| 3. Sınıf                             | 9         |
| 4. Sınıf                             | 9         |
| <b>Toplam Yabancı Öğrenci Sayısı</b> | <b>39</b> |

**Tablo.1.3.2.** 2021-2022 Akademik Yılı Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Lisans Programı Yabancı Öğrenci Sayıları

### 1.4. ÖĞRETİM ELEMANLARI

#### 1.4.1. ÖĞRETİM ELEMANI SAYILARI

| Öğretim Elemanı Sayıları             |           |
|--------------------------------------|-----------|
| Doktor Öğretim Üyesi                 | 3         |
| Doktoralı Öğretim Görevlisi          | 6         |
| Öğretim Görevlisi                    | 15        |
| <b>Toplam Öğretim Elemanı Sayısı</b> | <b>24</b> |

**Tablo.1.4.1.** 2021-2022 Akademik Yılında Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Lisans Programı Kadrolu ve Yarı Zamanlı Öğretim Elemanı Sayıları

### 1.4.2. ÖĞRETİM ELEMANLARININ LİSTESİ

| Öğretim Elemanının Unvanı   | Öğretim Elemanının Çalışma Şekli | Öğretim Elemanının Adı - Soyadı | Öğretim Elemanının Unvanı | Öğretim Elemanının Çalışma Şekli | Öğretim Elemanının Adı - Soyadı |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Doktor Öğretim Üyesi        | Kadrolu                          | Oumout Chousein Oglou           | Öğretim Görevlisi         | Kadrolu                          | Burcu Liman                     |
| Doktor Öğretim Üyesi        | Kadrolu                          | Seyid Amjad Ali                 | Öğretim Görevlisi         | Kadrolu                          | Fusun Yürüten                   |
| Doktor Öğretim Üyesi        | Kadrolu                          | Seyit Koçberber                 | Öğretim Görevlisi         | Kadrolu                          | Hatice Zehra Yılmaz             |
| Doktoralı Öğretim Görevlisi | Kadrolu                          | Cüneyt Sevgi                    | Öğretim Görevlisi         | Yarı Zamanlı                     | Hayrullah Doruk Fişek           |
| Doktoralı Öğretim Görevlisi | Kadrolu                          | Duygu Albayrak                  | Öğretim Görevlisi         | Yarı Zamanlı                     | Kadir Herkiloğlu                |
| Doktoralı Öğretim Görevlisi | Kadrolu                          | Erkan Uçar                      | Öğretim Görevlisi         | Kadrolu                          | Leyla Sezer                     |
| Doktoralı Öğretim Görevlisi | Kadrolu                          | Hamdi Murat Yıldırım            | Öğretim Görevlisi         | Kadrolu                          | Neşe Şahin Özçelik              |
| Doktoralı Öğretim Görevlisi | Yarı Zamanlı                     | Hürkan Orkun Zorba              | Öğretim Görevlisi         | Kadrolu                          | Nimet Ceren Serim               |
| Doktoralı Öğretim Görevlisi | Kadrolu                          | Serkan Genç                     | Öğretim Görevlisi         | Kadrolu                          | Okay Say                        |
| Öğretim Görevlisi           | Yarı Zamanlı                     | Abdülkadir Can                  | Öğretim Görevlisi         | Kadrolu                          | Ruşen Asan                      |
| Öğretim Görevlisi           | Kadrolu                          | Beyhan Akporay                  | Öğretim Görevlisi         | Kadrolu                          | Serpil Tın                      |
| Öğretim Görevlisi           | Kadrolu                          | Burcu Alper                     | Öğretim Görevlisi         | Yarı Zamanlı                     | Volkan Evrin                    |

**Tablo.1.4.2.** 2021-2022 Akademik Yılında Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Lisans Programı Kadrolu ve Yarı Zamanlı Öğretim Elemanı Listesi

### 1.5. EĞİTİMDE KALİTE KOMİTESİ

- ❖ Erkan Uçar
- ❖ Seyid Amjad Ali
- ❖ Neşe Şahin Özçelik

- ❖ Serpil Tın
- ❖ Oumout Chousein Oglou

## 2. TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ - ULUSAL YETERLİLİKLER

| <p>TYYÇ <u>Bilgisayar</u> Temel Alanı Yeterlilikleri (<u>Akademik Ağırlıklı</u>)<br/> <u>6. Düzey (LİSANS Eğitimi)</u></p> |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TYYÇ DÜZEYİ                                                                                                                | BİLGİ<br>-Kuramsal<br>-Olgusal                                                                                       | BECERİLER<br>-Bilişsel<br>-Uygulamalı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | YETKİNLİKLER                                                                   |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                    |
|                                                                                                                            |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği                         | Öğrenme Yetkinliği                                                                                                                                                            | İletişim ve Sosyal Yetkinlik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Alana Özgü Yetkinlik                                                                                                               |
| <p><b>6</b><br/><b>LİSANS</b><br/>—<br/><b>EQF-LLL:</b><br/>6. Düzey<br/>—<br/><b>QF-EHEA:</b><br/>1. Düzey</p>            | <p><b>K1</b>-Matematik, hesaplama ve bilgisayar bilimleri konularında kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir.</p> | <p><b>S1</b>-Bilişim ve/veya bilgisayar bilimleri problemlerini saptar, tanımlar ve modeller; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçer ve uygular.</p> <p><b>S2</b>-Bilişim ve/veya bilgisayar bilimleri problemlerinin tanımlarını ve ilk çözümlerini elde etmek amacı ile etkileşimli deneysel ortamlar tasarlar, uygular ve bu ortamları değerlendirir.</p> <p><b>S3</b>-Bilgisayar tabanlı sistemlerde yaşam çevriminin tüm aşamalarını gerçekleştirir.</p> <p><b>S4</b>-Hesaplama, matematik ve kuramsal bilgisayar bilimleri bilgileri ile bilgi ve iletişim teknolojilerini, bilişim ve/ya bilgisayar bilimleri problemlerinin çözümleri için seçer ve kullanır.</p> | <p><b>W1</b>-Bireysel olarak veya çok disiplinli takımlarda etkin çalışır.</p> | <p><b>L1</b>-Sürekli mesleki gelişimin gerekliliği bilinci ile bilişim ve/veya bilgisayar bilimleri, bilgi ve iletişim teknolojileri ile ilgili güncel gelişmeleri izler.</p> | <p><b>C1</b>-Sözlü ve yazılı iletişim kurar, en az bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanarak bilişim ve bilgisayar bilimleri alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.</p> <p><b>C2</b>-Bilişim uygulamalarının bireysel, kurumsal, toplumsal ve evrensel boyutlardaki etkilerinin bilincindedir ve girişimcilik, yenilikçilik konuları hakkında farkındalığa sahiptir.</p> | <p><b>F1</b>-Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ile bilişim uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalığa sahiptir.</p> |

### 3. PROGRAM ÇIKTILARI

#### 3.1. PROGRAM ÇIKTILARININ LİSTESİ

- a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.
- b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir.
- c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.
- d. Mesleki sorumlulukları tanır ve bilişim uygulamalarında yasal ve etik ilkelere dayalı bilinçli kararlar verir.
- e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.
- f. Bir bilişim sistemi ortamında sistemin teslimi ve kurulumunu, kullanımını ve yönetimini destekler.
- g. Öğrenciler, derslerin yanı sıra çeşitli ve yaratıcı, sanatsal, kültürel, sportif ve entelektüel faaliyetlere katılarak kampüs hayatından daha fazla faydalanırlar.

#### 3.2. ULUSAL YETERLİLİKLER İLE PROGRAM ÇIKTILARI BAĞLANTI TABLOSU

| Ulusal Yeterlilikler | Program Çıktıları |     |     |     |     |     |     |
|----------------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                      | (a)               | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) |
| K1                   | ✓                 | ✓   |     |     |     | ✓   |     |
| S1                   | ✓                 | ✓   |     |     |     |     |     |
| S2                   |                   | ✓   |     |     |     |     |     |
| S3                   |                   | ✓   |     |     |     | ✓   |     |
| S4                   | ✓                 | ✓   |     |     |     |     |     |
| W1                   |                   |     |     |     | ✓   | ✓   |     |
| L1                   |                   | ✓   |     |     |     | ✓   |     |
| C1                   |                   |     | ✓   |     | ✓   | ✓   |     |
| C2                   |                   | ✓   |     |     |     | ✓   |     |
| F1                   |                   | ✓   |     | ✓   |     | ✓   |     |

**Tablo.3.2.** Ulusal Yeterlilikler ile Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Lisans Programı Program Çıktıları Bağlantı Tablosu

## 4. DERSLER

### 4.1. PROGRAM ÇIKTILARI - DERSLER TABLOSU

| Dersler  | Program Çıktıları |   |   |   |   |   |   |
|----------|-------------------|---|---|---|---|---|---|
|          | a                 | b | c | d | e | f | g |
| COMD 358 |                   |   | ✓ | ✓ | ✓ |   |   |
| CTIS 151 | ✓                 |   |   |   |   |   |   |
| CTIS 152 | ✓                 |   |   |   |   |   |   |
| CTIS 163 | ✓                 |   |   |   |   |   |   |
| CTIS 164 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 165 | ✓                 | ✓ |   |   | ✓ |   |   |
| CTIS 166 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 221 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 222 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 255 |                   | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 256 | ✓                 | ✓ |   | ✓ |   |   |   |
| CTIS 259 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 261 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 262 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 264 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 290 | ✓                 |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |   |
| CTIS 310 | ✓                 |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |   |
| CTIS 359 | ✓                 |   |   |   |   |   |   |
| CTIS 363 | ✓                 |   |   | ✓ |   |   |   |
| CTIS 365 | ✓                 | ✓ | ✓ |   |   |   |   |
| CTIS 411 | ✓                 | ✓ | ✓ |   | ✓ |   |   |
| CTIS 456 |                   | ✓ | ✓ |   | ✓ | ✓ |   |
| CTIS 487 |                   | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 496 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| ECON 103 |                   |   | ✓ |   |   |   |   |
| ENG 101  |                   |   | ✓ |   |   |   |   |
| ENG 102  |                   |   | ✓ |   |   |   |   |
| GE 100   |                   |   | ✓ |   |   |   | ✓ |
| GE 250   |                   |   | ✓ |   |   |   |   |
| GE 251   |                   |   | ✓ |   |   |   | ✓ |
| HIST 200 |                   |   | ✓ |   | ✓ |   |   |
| TURK 101 |                   |   | ✓ |   |   |   |   |
| TURK 102 |                   |   | ✓ |   |   |   |   |

**Tablo.4.1.** Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Lisans Programı Program Çıktılarının Müfredat Dersleri ile Eşleşme Tablosu

## 4.2. PERFORMANS ÖLÇÜMÜNDE KULLANILACAK METRİKLER

### 4.2.1. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILAN DEĞERLENDİRME METOTLARI

#### 4.2.1.1. 2021-2022 Akademik Yılı Güz Dönemi için;

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ödevler - 1                              | Ödevler - 2                        | Ödevler - 3                              | Ödevler - 4                   | Ödevler - 5                              | Sınıf içi<br>Ödevler - 1       | Sınıf içi<br>Ödevler - 2                 | Sınıf içi<br>Ödevler - 3           | Sınıf içi<br>Ödevler - 4      |
|-----------|-----------------|------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| COMD 358  | c               | 5                                        | 5                                  | 5                                        | 5                             | 5                                        | 5                              | 5                                        | 5                                  | 5                             |
|           |                 | Sınıf içi<br>Ödevler - 5                 | Sınav                              | Proje &<br>Sunumlar                      | Toplam Katkı                  | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi       | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu  | Yeterlilik Eşiği<br>(%)                  |                                    |                               |
|           |                 | 5                                        | 25                                 | 25                                       | 100                           | M1                                       | 60                             | 70                                       |                                    |                               |
|           | Program Çıktısı | Sınıf içi<br>Ödevler - 1                 | Sınıf içi<br>Ödevler - 2           | Sınıf içi<br>Ödevler - 3                 | Sınıf içi<br>Ödevler - 4      | Sınıf içi<br>Ödevler - 5                 | Sınav                          | Toplam Katkı                             | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |
|           | d               | 10                                       | 10                                 | 10                                       | 10                            | 10                                       | 50                             | 100                                      | M1                                 | 60                            |
|           |                 | Yeterlilik Eşiği<br>(%)                  |                                    |                                          |                               |                                          |                                |                                          |                                    |                               |
|           |                 | 70                                       |                                    |                                          |                               |                                          |                                |                                          |                                    |                               |
|           | Program Çıktısı | Proje &<br>Sunumlar                      | Toplam Katkı                       | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi       | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği<br>(%)                  |                                |                                          |                                    |                               |
|           | e               | 100                                      | 100                                | M1                                       | 60                            | 70                                       |                                |                                          |                                    |                               |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Laboratuvar<br>Quizi/ Kısa<br>Sınavı - 1 | Ders Quizi/<br>Kısa Sınavı - 1     | Laboratuvar<br>Quizi/ Kısa<br>Sınavı - 2 | Ara Sınav                     | Laboratuvar<br>Quizi/ Kısa<br>Sınavı - 3 | Ders Quizi/<br>Kısa Sınavı - 2 | Laboratuvar<br>Quizi/ Kısa<br>Sınavı - 4 | Laboratuvar<br>Sınavı              | Final Sınavı                  |
| CTIS 151  | a               | 5                                        | 5                                  | 5                                        | 20                            | 5                                        | 5                              | 5                                        | 25                                 | 25                            |
|           |                 | Toplam Katkı                             | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu            |                               |                                          |                                |                                          |                                    |                               |
|           |                 | 100                                      | M3                                 | 55                                       |                               |                                          |                                |                                          |                                    |                               |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Laboratuvar<br>Quizi/ Kısa<br>Sınavı - 1 | Ders Quizi/<br>Kısa Sınavı - 1     | Laboratuvar<br>Quizi/ Kısa<br>Sınavı - 2 | Ara Sınav                     | Laboratuvar<br>Quizi/ Kısa<br>Sınavı - 3 | Ders Quizi/<br>Kısa Sınavı - 2     | Laboratuvar<br>Quizi/ Kısa<br>Sınavı - 4 | Laboratuvar<br>Sınavı         | Final Sınavı |
|-----------|-----------------|------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|--------------|
| CTIS 152  | a               | 5                                        | 5                                  | 5                                        | 20                            | 5                                        | 5                                  | 5                                        | 25                            | 25           |
|           |                 | Toplam Katkı                             | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu            |                               |                                          |                                    |                                          |                               |              |
|           |                 | 100                                      | M3                                 | 55                                       |                               |                                          |                                    |                                          |                               |              |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav                                | Ara Sınav                          | Ara Sınav                                | Final Sınavı<br>(Yazılı)      | Toplam Katkı                             | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu            |                               |              |
| CTIS 163  | a               | 20                                       | 20                                 | 25                                       | 35                            | 100                                      | M3                                 | 55                                       |                               |              |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ödev                                     | Ödev                               | Ödev                                     | Ara Sınav<br>(Yazılı)         | Final Sınavı<br>(Yazılı)                 | Toplam Katkı                       | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi       | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |              |
| CTIS 164  | a               | 16                                       | 16                                 | 16                                       | 26                            | 26                                       | 100                                | M3                                       | 50                            |              |
|           | Program Çıktısı | Ödev                                     | Ödev                               | Ödev                                     | Toplam Katkı                  | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi       | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu      |                                          |                               |              |
|           | b               | 33                                       | 33                                 | 34                                       | 100                           | M3                                       | 60                                 |                                          |                               |              |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Kısa Sınav                               | Laboratuvar<br>Sınavı              | Laboratuvar<br>Sınavı                    | Ara Sınav<br>(Yazılı)         | Final Sınavı<br>(Yazılı)                 | Toplam Katkı                       | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi       | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |              |
| CTIS 165  | a               | 10                                       | 10                                 | 10                                       | 30                            | 40                                       | 100                                | M3                                       | 55                            |              |
|           | Program Çıktısı | Laboratuvar<br>Sınavı                    | Toplam Katkı                       | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi       | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |                                          |                                    |                                          |                               |              |
|           | b               | 100                                      | 100                                | M3                                       | 70                            |                                          |                                    |                                          |                               |              |
|           | Program Çıktısı | Laboratuvar<br>Sınavı                    | Toplam Katkı                       | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi       | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |                                          |                                    |                                          |                               |              |
|           | e               | 100                                      | 100                                | M3                                       | 75                            |                                          |                                    |                                          |                               |              |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav                          | Laboratuvar Sınavı                 | Final Sınavı                         | Linux Kurulumu (Ödev)                | Laboratuvar çalışmaları             | Kısa Sınav                   | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |
|-----------|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| CTIS 166  | a               | 20                                 | 20                                 | 30                                   | 10                                   | 10                                  | 10                           | 100                          | M3                           | 50                         |
|           | Program Çıktısı | Laboratuvar Sınavı                 | Final Sınavı                       | Kısa Sınav                           | Toplam Katkı                         | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi        | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                              |                            |
|           | b               | 70                                 | 10                                 | 20                                   | 100                                  | M3                                  | 50                           |                              |                              |                            |
|           |                 |                                    |                                    |                                      |                                      |                                     |                              |                              |                              |                            |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav                          | Laboratuvar Sınavı                 | Final Sınavı (Pratikler / Beceriler) | Toplam Katkı                         | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi        | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                              |                            |
| CTIS 221  | a               | 30                                 | 30                                 | 40                                   | 100                                  | M3                                  | 50                           |                              |                              |                            |
|           | Program Çıktısı | Laboratuvar Quizi/ Kısa Sınavı - 1 | Laboratuvar Quizi/ Kısa Sınavı - 2 | Laboratuvar Sınavı                   | Dönem Projesi                        | Final Sınavı (Pratikler/ Beceriler) | Toplam Katkı                 |                              |                              |                            |
|           | b               | 2                                  | 3                                  | 15                                   | 50                                   | 30                                  | 100                          | M3                           | 50                           |                            |
|           |                 |                                    |                                    |                                      |                                      |                                     |                              |                              |                              |                            |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Final Sınavı (Yazılı)              | Ara Sınav (Yazılı)                 | Kısa Sınav                           | Kısa Sınav                           | Kısa Sınav                          | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |
| CTIS 222  | a               | 20                                 | 35                                 | 20                                   | 15                                   | 10                                  | 100                          | M3                           | 55                           |                            |
|           | Program Çıktısı | Final Sınavı (Yazılı)              | Kısa Sınav                         | Toplam Katkı                         | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi         | (Ortalama) Yeterlilik Notu          |                              |                              |                              |                            |
|           | b               | 75                                 | 25                                 | 100                                  | M3                                   | 50                                  |                              |                              |                              |                            |
|           |                 |                                    |                                    |                                      |                                      |                                     |                              |                              |                              |                            |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav 1                        | Ara Sınav 2                        | Proje                                | Final Sınavı (Pratikler / Beceriler) | Toplam Katkı                        | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                            |
| CTIS 255  | b               | 25                                 | 25                                 | 20                                   | 30                                   | 100                                 | M3                           | 50                           |                              |                            |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav 1 | Ara Sınav 2 | Proje | Final Sınavı<br>(Pratikler/<br>Beceriler) | Toplam Katkı | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |  |
|-----------|-----------------|-------------|-------------|-------|-------------------------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------------|--|
| CTIS 256  | a               | 25          | 30          | 15    | 30                                        | 100          | M3                                 | 50                            |  |
|           | Program Çıktısı | Ara Sınav 1 | Ara Sınav 2 | Proje | Final Sınavı<br>(Pratikler/<br>Beceriler) | Toplam Katkı | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |  |
|           | b               | 25          | 30          | 15    | 30                                        | 100          | M3                                 | 50                            |  |
|           | Program Çıktısı | Ara Sınav 1 | Ara Sınav 2 | Proje | Final Sınavı<br>(Pratikler/<br>Beceriler) | Toplam Katkı | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |  |
|           | d               | 15          | 15          | 50    | 20                                        | 100          | M3                                 | 50                            |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav 1 | Final Sınavı<br>(Yazılı) | Ara Sınav 2              | Toplam Katkı | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu      |                               |
|-----------|-----------------|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| CTIS 259  | a               | 32          | 40                       | 28                       | 100          | M3                                 | 45                                 |                               |
|           | Program Çıktısı | Ara Sınav 1 | Laboratuvar<br>Sınavı    | Final Sınavı<br>(Yazılı) | Ara Sınav 2  | Toplam Katkı                       | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |
|           | b               | 25          | 25                       | 30                       | 20           | 100                                | M3                                 | 50                            |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav | Ara Sınav | Final Sınavı | Toplam Katkı                       | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |  |
|-----------|-----------------|-----------|-----------|--------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--|
| CTIS 261  | a               | 30        | 30        | 40           | 100                                | M3                                 | 50                            |  |
|           | Program Çıktısı | Ödev      | Ödev      | Toplam Katkı | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu      |                               |  |
|           | b               | 50        | 50        | 100          | M3                                 | 60                                 |                               |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav<br>(Yazılı) | Lab<br>Exam:Packet<br>Tracer | Final Sınavı<br>(Yazılı) | Toplam Katkı | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |  |
|-----------|-----------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------------|--|
| CTIS 262  | a               | 25                    | 25                           | 50                       | 100          | M3                                 | 50                            |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ödev 1                        | Ödev 2                       | Ödev 3                             | Ara Sınav<br>(Yazılı)              | Proje : Paket<br>İzleme       | Lab<br>Exam:Packet<br>Tracer       | Final Sınavı<br>(Yazılı)           | Toplam Katkı                  | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi |
|-----------|-----------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| CTIS 262  | b               | 5                             | 5                            | 5                                  | 25                                 | 12                            | 13                                 | 35                                 | 100                           | M3                                 |
|           |                 | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |                              |                                    |                                    |                               |                                    |                                    |                               |                                    |
|           |                 | 60                            |                              |                                    |                                    |                               |                                    |                                    |                               |                                    |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Final Sınavı                  | Ara Sınav 1                  | Laboratuvar<br>Ara Sınavı          | Ara Sınav 2                        | Toplam Katkı                  | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu      |                               |                                    |
| CTIS 264  | a               | 30                            | 25                           | 20                                 | 25                                 | 100                           | M3                                 | 50                                 |                               |                                    |
|           | Program Çıktısı | Final Sınavı                  | Ara Sınav 1                  | Laboratuvar<br>Çalışması - 1       | Laboratuvar<br>Çalışması - 2       | Laboratuvar<br>Çalışması - 3  | Laboratuvar<br>Çalışması - 4       | Laboratuvar<br>Çalışması - 5       | Laboratuvar<br>Çalışması - 6  | Laboratuvar<br>Çalışması - 7       |
|           | b               | 30                            | 5                            | 1                                  | 1                                  | 1                             | 1                                  | 1                                  | 1                             | 1                                  |
|           |                 | Laboratuvar<br>Çalışması - 8  | Laboratuvar<br>Çalışması - 9 | Laboratuvar<br>Çalışması - 10      | Laboratuvar<br>Ara Sınavı          | Ara Sınav 2                   | Toplam Katkı                       | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |                                    |
|           |                 | 1                             | 1                            | 1                                  | 50                                 | 5                             | 100                                | M3                                 | 50                            |                                    |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Staj Raporu                   | Firma<br>Değerlendirme<br>si | Toplam Katkı                       | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |                                    |                                    |                               |                                    |
| CTIS 290  | a               | 50                            | 50                           | 100                                | M3                                 | 80                            |                                    |                                    |                               |                                    |
|           | Program Çıktısı | Staj Raporu                   | Toplam Katkı                 | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu      |                               |                                    |                                    |                               |                                    |
|           | c               | 100                           | 100                          | M3                                 | 80                                 |                               |                                    |                                    |                               |                                    |
|           | Program Çıktısı | Staj Raporu                   | Firma<br>Değerlendirme<br>si | Toplam Katkı                       | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |                                    |                                    |                               |                                    |
|           | d               | 50                            | 50                           | 100                                | M3                                 | 80                            |                                    |                                    |                               |                                    |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Firma Değerlendirmesi | Toplam Katkı          | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |
|-----------|-----------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|--|
| CTIS 290  | e               | 100                   | 100                   | M3                           | 80                           |                            |  |
|           | Program Çıktısı | Staj Raporu           | Firma Değerlendirmesi | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
|           | f               | 50                    | 50                    | 100                          | M3                           | 80                         |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Takip/<br>Süreklilik - 1     | Takip /<br>Süreklilik - 2          | Takip /<br>Süreklilik - 3          | Takip /<br>Süreklilik - 4     | Takip /<br>Süreklilik - 5          | Ara Toplantı                  | Staj Raporu | Firma<br>Değerlendirme<br>si | Jüri |  |
|-----------|-----------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------|------------------------------|------|--|
| CTIS 310  | a               | 3                            | 3                                  | 3                                  | 3                             | 3                                  | 5                             | 15          | 40                           | 25   |  |
|           |                 | Toplam Katkı                 | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu      |                               |                                    |                               |             |                              |      |  |
|           |                 | 100                          | M3                                 | 75                                 |                               |                                    |                               |             |                              |      |  |
|           | Program Çıktısı | Takip/<br>Süreklilik - 1     | Takip /<br>Süreklilik - 2          | Takip /<br>Süreklilik - 3          | Takip /<br>Süreklilik - 4     | Takip /<br>Süreklilik - 5          | Ara Toplantı                  | Staj Raporu | Firma<br>Değerlendirme<br>si | Jüri |  |
|           | c               | 5                            | 5                                  | 5                                  | 5                             | 5                                  | 10                            | 30          | 20                           | 15   |  |
|           |                 | Toplam Katkı                 | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu      |                               |                                    |                               |             |                              |      |  |
|           |                 | 100                          | M3                                 | 75                                 |                               |                                    |                               |             |                              |      |  |
|           | Program Çıktısı | Staj Raporu                  | Firma<br>Değerlendirme<br>si       | Jüri                               | Toplam Katkı                  | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |             |                              |      |  |
|           | d               | 10                           | 80                                 | 10                                 | 100                           | M3                                 | 75                            |             |                              |      |  |
|           | Program Çıktısı | Firma<br>Değerlendirme<br>si | Toplam Katkı                       | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |                                    |                               |             |                              |      |  |
|           | e               | 100                          | 100                                | M3                                 | 75                            |                                    |                               |             |                              |      |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Staj Raporu                        | Firma Değerlendirmesi              | Jüri                         | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                            |  |
|-----------|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|--|
| CTIS 310  | f               | 15                                 | 70                                 | 15                           | 100                          | M3                           | 75                           |                              |                            |  |
|           |                 |                                    |                                    |                              |                              |                              |                              |                              |                            |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Final Sınavı (Yazılı)              | Ara Sınav (Yazılı)                 | Quiz / Kısa Sınav 1          | Quiz / Kısa Sınav 2          | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |
| CTIS 359  | a               | 35                                 | 35                                 | 15                           | 15                           | 100                          | M3                           | 55                           |                            |  |
|           |                 |                                    |                                    |                              |                              |                              |                              |                              |                            |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Sınıf Çalışması                    | Sınıf Çalışması                    | Ödev                         | Proje                        | Final Sınavı (Yazılı)        | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
| CTIS 363  | a               | 20                                 | 25                                 | 10                           | 25                           | 20                           | 100                          | M3                           | 70                         |  |
|           | Program Çıktısı | Sınıf Çalışması                    | Sınıf Çalışması                    | Ödev                         | Proje                        | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |
|           | d               | 15                                 | 30                                 | 15                           | 40                           | 100                          | M3                           | 70                           |                            |  |
|           |                 |                                    |                                    |                              |                              |                              |                              |                              |                            |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav (Yazılı)                 | Final Sınavı (Yazılı)              | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                              |                            |  |
| CTIS 365  | a               | 45                                 | 55                                 | 100                          | M3                           | 55                           |                              |                              |                            |  |
|           | Program Çıktısı | Laboratuvar Quizi/ Kısa Sınavı - 1 | Laboratuvar Quizi/ Kısa Sınavı - 2 | Laboratuvar Projesi          | Laboratuvar Sınavı           | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |
|           | b               | 15                                 | 15                                 | 15                           | 55                           | 100                          | M3                           | 60                           |                            |  |
|           | Program Çıktısı | Dönem Projesi                      | Toplam Katkı                       | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                              |                              |                            |  |
|           | c               | 100                                | 100                                | M3                           | 60                           |                              |                              |                              |                            |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | İlk Plan                         | Yazılım Gereksinimleri Spesifikasyonu (SRS) | Yazılım Proje Yönetim Planı (SPMP) | Prototip Gereksinimleri      | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |  |
|-----------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|--|--|
| CTIS 411  | a               | 20                               | 30                                          | 40                                 | 10                           | 100                          | M3                           | 70                           |                            |  |  |
|           | Program Çıktısı | Yazılım Tasarım Açıklaması (SDD) | Birinci Sürüm                               | Toplam Katkı                       | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                              |                            |  |  |
|           | b               | 60                               | 40                                          | 100                                | M3                           | 65                           |                              |                              |                            |  |  |
|           | Program Çıktısı | İlk Plan                         | Yazılım Gereksinimleri Spesifikasyonu (SRS) | Yazılım Proje Yönetim Planı (SPMP) | Prototip Gereksinimleri      | Bireysel Sunum               | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |  |
|           | c               | 15                               | 25                                          | 30                                 | 20                           | 10                           | 100                          | M3                           | 80                         |  |  |
|           | Program Çıktısı | Bireysel Takım Katkısı           | Toplam Katkı                                | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi       | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                              |                              |                            |  |  |
|           | e               | 100                              | 100                                         | M3                                 | 80                           |                              |                              |                              |                            |  |  |
|           |                 |                                  |                                             |                                    |                              |                              |                              |                              |                            |  |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ödev 1                           | Ödev 2                                      | Ara Sınav                          | Grup Projesi                 | Final Sınavı                 | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |  |
| CTIS 487  | b               | 8                                | 8                                           | 25                                 | 25                           | 34                           | 100                          | M3                           | 50                         |  |  |
|           |                 |                                  |                                             |                                    |                              |                              |                              |                              |                            |  |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav                        | Ara Sınav                                   | Final Sınavı (Yazılı)              | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                            |  |  |
| CTIS 496  | a               | 30                               | 30                                          | 40                                 | 100                          | M3                           | 50                           |                              |                            |  |  |
|           | Program Çıktısı | Proje                            | Toplam Katkı                                | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi       | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                              |                              |                            |  |  |
|           | b               | 100                              | 100                                         | M3                                 | 55                           |                              |                              |                              |                            |  |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Akademik Makale - 1        | Akademik Makale - 2  | Sözlü Sunum                  | Öğrenci - Tartışma         | Akademik Özet ve Kritik Müdahale | Kendi Kendine İlerleme | Final Sınavı | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi |
|-----------|-----------------|----------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------|
| ENG 101   | c               | 20                         | 25                   | 8                            | 7                          | 10                               | 5                      | 25           | 100                          | M1                           |
|           |                 | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) |                              |                            |                                  |                        |              |                              |                              |
|           |                 | 70                         | 75                   |                              |                            |                                  |                        |              |                              |                              |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Kütüphane Becerileri       | Akademik Makale      | Sözlü Sunum                  | Araştırma Ödevi (Taslak)   | Araştırma Ödevi                  | Ders Sonu Görüşleri    | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |
| ENG 102   | c               | 5                          | 20                   | 20                           | 10                         | 30                               | 15                     | 100          | M1                           | 70                           |
|           |                 | Yeterlilik Eşiği (%)       |                      |                              |                            |                                  |                        |              |                              |                              |
|           |                 | 70                         |                      |                              |                            |                                  |                        |              |                              |                              |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Derse Devam                | Toplam Katkı         | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%)             |                        |              |                              |                              |
| GE 100    | c               | 100                        | 100                  | M1                           | 12                         | 80                               |                        |              |                              |                              |
|           | Program Çıktısı | Derse Devam                | Toplam Katkı         | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%)             |                        |              |                              |                              |
|           | g               | 100                        | 100                  | M1                           | 12                         | 80                               |                        |              |                              |                              |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Derse Devam                | Toplam Katkı         | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%)             |                        |              |                              |                              |
| GE 251    | c               | 100                        | 100                  | M1                           | 100                        | 70                               |                        |              |                              |                              |
|           | Program Çıktısı | Derse Devam                | Toplam Katkı         | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%)             |                        |              |                              |                              |
|           | g               | 100                        | 100                  | M1                           | 100                        | 70                               |                        |              |                              |                              |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Sözlü Sunum | Araştırma Makalesi / Denemesi | Takım Çalışması | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) |  |
|-----------|-----------------|-------------|-------------------------------|-----------------|--------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|--|
| HIST 200  | c               | 10          | 60                            | 30              | 100          | M1                           | 70                         | 75                   |  |
|           | Program Çıktısı | Sözlü Sunum | Araştırma Makalesi / Denemesi | Takım Çalışması | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) |  |
|           | e               | 10          | 60                            | 30              | 100          | M1                           | 70                         | 75                   |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav (Yazılı) | Final Sınavı (Yazılı) | Kısa Sınav - 1  | Kısa Sınav - 2  | Kısa Sınav - 3  | Kısa Sınav - 4 | Kısa Sınav - 5               | Kısa Sınav - 6             | Kısa Sınav - 7 |
|-----------|-----------------|--------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------------------|----------------------------|----------------|
| THM105    | c               | 34                 | 30                    | 3               | 3               | 3               | 3              | 3                            | 3                          | 3              |
|           |                 | Kısa Sınav - 8     | Kısa Sınav - 9        | Kısa Sınav - 10 | Kısa Sınav - 11 | Kısa Sınav - 12 | Toplam Katkı   | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |                |
|           |                 | 3                  | 3                     | 3               | 3               | 3               | 100            | M3                           | 55                         |                |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | İnternet Günlüğü (Blog) Yazıları (4 adet) | Dönem Sonu Sınavı | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) |  |
|-----------|-----------------|-------------------------------------------|-------------------|--------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|--|
| TURK 101  | c               | 70                                        | 30                | 100          | M1                           | 70                         | 60                   |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | İnternet Günlüğü (Blog) Yazıları (4 adet) | Dönem Sonu Sınavı | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) |  |
|-----------|-----------------|-------------------------------------------|-------------------|--------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|--|
| TURK 102  | c               | 70                                        | 30                | 100          | M1                           | 70                         | 60                   |  |

### **Ölçümlerde Kullanılan Metotlarla İlgili Açıklamalar**

Bütün metotlar için sadece dersi geçen öğrencilerin notları kullanılacaktır.

- G = Bölüm tarafından belirlenmiş olan başarılı sayılabilecek minimum not
- T = Program çıktısı başarısı için eşik değer
- M1: Öğrencilerin %T'sinin not ortalamasının G veya üzerinde olması
- M2: Öğrencilerin %T'sinin bölüm ortalaması üzerinde not almış olması
- M3: Öğrencilerin not ortalamasının G veya üzerinde olması
- M4: Öğrencilerin %T'sinin not ortalamasının dersi alan tüm öğrencilerin ortalamasına eşit veya daha yüksek olması

4.2.1.2. 2021-2022 Akademik Yılı Bahar Dönemi için;

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ödevler - 1                         | Ödevler - 2                  | Ödevler - 3                         | Ödevler - 4                | Ödevler - 5                         | Sınıf içi Ödevler - 1        | Sınıf içi Ödevler - 2               | Sınıf içi Ödevler - 3        | Sınıf içi Ödevler - 4      |
|-----------|-----------------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| COMD 358  | c               | 5                                   | 5                            | 5                                   | 5                          | 5                                   | 5                            | 5                                   | 5                            | 5                          |
|           |                 | Sınıf içi Ödevler - 5               | Sınav                        | Proje & Sunumlar                    | Toplam Katkı               | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi        | (Ortalama) Yeterlilik Notu   | Yeterlilik Eşiği (%)                |                              |                            |
|           |                 | 5                                   | 25                           | 25                                  | 100                        | M1                                  | 60                           | 70                                  |                              |                            |
|           | Program Çıktısı | Sınıf içi Ödevler - 1               | Sınıf içi Ödevler - 2        | Sınıf içi Ödevler - 3               | Sınıf içi Ödevler - 4      | Sınıf içi Ödevler - 5               | Sınav                        | Toplam Katkı                        | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |
|           | d               | 10                                  | 10                           | 10                                  | 10                         | 10                                  | 50                           | 100                                 | M1                           | 60                         |
|           |                 | Yeterlilik Eşiği (%)                |                              |                                     |                            |                                     |                              |                                     |                              |                            |
|           |                 | 70                                  |                              |                                     |                            |                                     |                              |                                     |                              |                            |
|           | Program Çıktısı | Proje & Sunumlar                    | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi        | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%)                |                              |                                     |                              |                            |
|           | e               | 100                                 | 100                          | M1                                  | 60                         | 70                                  |                              |                                     |                              |                            |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Laboratuvar Quizi / Kısa Sınavı - 1 | Ders Quizi / Kısa Sınavı - 1 | Laboratuvar Quizi / Kısa Sınavı - 2 | Ara Sınav                  | Laboratuvar Quizi / Kısa Sınavı - 3 | Ders Quizi / Kısa Sınavı - 2 | Laboratuvar Quizi / Kısa Sınavı - 4 | Laboratuvar Sınavı           | Final Sınavı               |
| CTIS 151  | a               | 5                                   | 5                            | 5                                   | 20                         | 5                                   | 5                            | 5                                   | 25                           | 25                         |
|           |                 | Toplam Katkı                        | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu          |                            |                                     |                              |                                     |                              |                            |
|           |                 | 100                                 | M3                           | 55                                  |                            |                                     |                              |                                     |                              |                            |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Laboratuvar Quizi / Kısa Sınavı - 1 | Ders Quizi / Kısa Sınavı - 1 | Laboratuvar Quizi / Kısa Sınavı - 2 | Ara Sınav                  | Laboratuvar Quizi / Kısa Sınavı - 3 | Ders Quizi / Kısa Sınavı - 2 | Laboratuvar Quizi / Kısa Sınavı - 4 | Laboratuvar Sınavı           | Final Sınavı               |
| CTIS 152  | a               | 5                                   | 5                            | 5                                   | 20                         | 5                                   | 5                            | 5                                   | 25                           | 25                         |
|           |                 | Toplam Katkı                        | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu          |                            |                                     |                              |                                     |                              |                            |
|           |                 | 100                                 | M3                           | 55                                  |                            |                                     |                              |                                     |                              |                            |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav - 1          | Ara Sınav - 2          | Ara Sınav - 3                | Final Sınavı (Yazılı)      | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                            |  |
|-----------|-----------------|------------------------|------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|--|
| CTIS 163  | a               | 20                     | 20                     | 25                           | 35                         | 100                          | M3                           | 55                           |                              |                            |  |
|           |                 |                        |                        |                              |                            |                              |                              |                              |                              |                            |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ödev - 1               | Ödev - 2               | Ödev - 3                     | Ara Sınav (Yazılı)         | Final Sınavı (Yazılı)        | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |
| CTIS 164  | a               | 16                     | 16                     | 16                           | 26                         | 26                           | 100                          | M3                           | 50                           |                            |  |
|           | Program Çıktısı | Ödev - 1               | Ödev - 2               | Ödev - 3                     | Toplam Katkı               | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                              |                            |  |
|           | b               | 33                     | 33                     | 34                           | 100                        | M3                           | 60                           |                              |                              |                            |  |
|           |                 |                        |                        |                              |                            |                              |                              |                              |                              |                            |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Kısa Sınav             | Laboratuvar Sınavı - 1 | Laboratuvar Sınavı - 2       | Ara Sınav (Yazılı)         | Final Sınavı (Yazılı)        | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |
| CTIS 165  | a               | 10                     | 10                     | 10                           | 30                         | 40                           | 100                          | M3                           | 55                           |                            |  |
|           | Program Çıktısı | Laboratuvar Sınavı - 2 | Toplam Katkı           | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |                              |                              |                              |                              |                            |  |
|           | b               | 100                    | 100                    | M3                           | 70                         |                              |                              |                              |                              |                            |  |
|           | Program Çıktısı | Laboratuvar Sınavı - 2 | Toplam Katkı           | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |                              |                              |                              |                              |                            |  |
|           | e               | 100                    | 100                    | M3                           | 75                         |                              |                              |                              |                              |                            |  |
|           |                 |                        |                        |                              |                            |                              |                              |                              |                              |                            |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav              | Laboratuvar Sınavı     | Final Sınavı                 | Linux Kurulumu (Ödev)      | Laboratuvar çalışmaları      | Kısa Sınav                   | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
| CTIS 166  | a               | 20                     | 20                     | 30                           | 10                         | 10                           | 10                           | 100                          | M3                           | 50                         |  |
|           | Program Çıktısı | Laboratuvar Sınavı     | Final Sınavı           | Kısa Sınav                   | Toplam Katkı               | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                              |                            |  |
|           | b               | 70                     | 10                     | 20                           | 100                        | M3                           | 50                           |                              |                              |                            |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav                           | Laboratuvar Sınavı                  | Final Sınavı (Pratikler / Beceriler) | Toplam Katkı  | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi         | (Ortalama) Yeterlilik Notu |                              |                            |  |
|-----------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------|--------------------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|--|
| CTIS 221  | a               | 30                                  | 30                                  | 40                                   | 100           | M3                                   | 50                         |                              |                            |  |
|           | Program Çıktısı | Laboratuvar Quizi / Kısa Sınavı - 1 | Laboratuvar Quizi / Kısa Sınavı - 2 | Laboratuvar Sınavı                   | Dönem Projesi | Final Sınavı (Pratikler / Beceriler) | Toplam Katkı               | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
|           | b               | 2                                   | 3                                   | 15                                   | 50            | 30                                   | 100                        | M3                           | 50                         |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Final Sınavı<br>(Yazılı) | Ara Sınav (Yazılı) | Kısa Sınav - 1 | Kısa Sınav - 2                     | Kısa Sınav - 3                | Toplam Katkı | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |  |
|-----------|-----------------|--------------------------|--------------------|----------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------------|--|
| CTIS 222  | a               | 20                       | 35                 | 20             | 15                                 | 10                            | 100          | M3                                 | 55                            |  |
|           | Program Çıktısı | Final Sınavı<br>(Yazılı) | Kısa Sınav - 3     | Toplam Katkı   | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |              |                                    |                               |  |
|           | b               | 75                       | 25                 | 100            | M3                                 | 50                            |              |                                    |                               |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav 1 | Ara Sınav 2 | Proje | Final Sınavı (Pratikler / Beceriler) | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
|-----------|-----------------|-------------|-------------|-------|--------------------------------------|--------------|------------------------------|----------------------------|--|
| CTIS 255  | b               | 25          | 25          | 20    | 30                                   | 100          | M3                           | 50                         |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav 1 | Ara Sınav 2 | Proje | Final Sınavı (Pratikler / Beceriler) | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
|-----------|-----------------|-------------|-------------|-------|--------------------------------------|--------------|------------------------------|----------------------------|--|
| CTIS 256  | a               | 25          | 30          | 15    | 30                                   | 100          | M3                           | 50                         |  |
|           | Program Çıktısı | Ara Sınav 1 | Ara Sınav 2 | Proje | Final Sınavı (Pratikler / Beceriler) | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
|           | b               | 25          | 30          | 15    | 30                                   | 100          | M3                           | 50                         |  |
|           | Program Çıktısı | Ara Sınav 1 | Ara Sınav 2 | Proje | Final Sınavı (Pratikler / Beceriler) | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
|           | d               | 15          | 15          | 50    | 20                                   | 100          | M3                           | 50                         |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav 1 | Final Sınavı (Yazılı) | Ara Sınav 2 | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |  |  |
|-----------|-----------------|-------------|-----------------------|-------------|--------------|------------------------------|----------------------------|--|--|--|
| CTIS 259  | a               | 32          | 40                    | 28          | 100          | M3                           | 45                         |  |  |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav 1 | Laboratuvar Sınavı | Final Sınavı (Yazılı) | Ara Sınav 2 | Kısa Sınav | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
|-----------|-----------------|-------------|--------------------|-----------------------|-------------|------------|--------------|------------------------------|----------------------------|--|
| CTIS 259  | b               | 25          | 25                 | 30                    | 15          | 5          | 100          | M3                           | 50                         |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav - 1 | Ara Sınav - 2 | Final Sınavı | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |  |  |
|-----------|-----------------|---------------|---------------|--------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|--|--|--|
| CTIS 261  | a               | 30            | 30            | 40           | 100                          | M3                           | 50                         |  |  |  |
|           | Program Çıktısı | Ödev - 1      | Ödev - 2      | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |  |  |
|           | b               | 50            | 50            | 100          | M3                           | 60                           |                            |  |  |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav (Yazılı)         | Laboratuvar Sınavı | Final Sınavı (Yazılı) | Toplam Katkı       | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |                       |              |                              |
|-----------|-----------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------|
| CTIS 262  | a               | 25                         | 25                 | 50                    | 100                | M3                           | 50                         |                       |              |                              |
|           | Program Çıktısı | Ödev 1                     | Ödev 2             | Ödev 3                | Ara Sınav (Yazılı) | Proje : Paket İzleme         | Laboratuvar Sınavı         | Final Sınavı (Yazılı) | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi |
|           | b               | 5                          | 5                  | 5                     | 25                 | 12                           | 13                         | 35                    | 100          | M3                           |
|           |                 | (Ortalama) Yeterlilik Notu |                    |                       |                    |                              |                            |                       |              |                              |
|           | 60              |                            |                    |                       |                    |                              |                            |                       |              |                              |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Final Sınavı | Ara Sınav 1 | Kısa Sınav | Laboratuvar Ara Sınavı | Ara Sınav 2 | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
|-----------|-----------------|--------------|-------------|------------|------------------------|-------------|--------------|------------------------------|----------------------------|--|
| CTIS 264  | a               | 25           | 25          | 5          | 20                     | 25          | 100          | M3                           | 50                         |  |
|           | Program Çıktısı | Final Sınavı | Ara Sınav 1 | Kısa Sınav | Laboratuvar Ara Sınavı | Ara Sınav 2 | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
|           | b               | 20           | 10          | 10         | 50                     | 10          | 100          | M3                           | 50                         |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Staj Raporu | Firma Değerlendirmesi | Toplam Katkı | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |  |  |  |
|-----------|-----------------|-------------|-----------------------|--------------|------------------------------|----------------------------|--|--|--|--|
| CTIS 290  | a               | 50          | 50                    | 100          | M3                           | 80                         |  |  |  |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Staj Raporu           | Toplam Katkı          | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |
|-----------|-----------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|--|
| CTIS 290  | c               | 100                   | 100                   | M3                           | 80                           |                            |  |
|           | Program Çıktısı | Staj Raporu           | Firma Değerlendirmesi | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
|           | d               | 50                    | 50                    | 100                          | M3                           | 80                         |  |
|           | Program Çıktısı | Firma Değerlendirmesi | Toplam Katkı          | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |
|           | e               | 100                   | 100                   | M3                           | 80                           |                            |  |
|           | Program Çıktısı | Staj Raporu           | Firma Değerlendirmesi | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
|           | f               | 50                    | 50                    | 100                          | M3                           | 80                         |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Takip / Süreklilik<br>1  | Takip / Süreklilik<br>2            | Takip / Süreklilik<br>3            | Takip / Süreklilik<br>4       | Takip / Süreklilik<br>5            | Ara Toplantı                  | Staj Raporu | Firma<br>Değerlendirmesi | Jüri |  |
|-----------|-----------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------|--------------------------|------|--|
| CTIS 310  | a               | 3                        | 3                                  | 3                                  | 3                             | 3                                  | 5                             | 15          | 40                       | 25   |  |
|           |                 | Toplam Katkı             | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu      |                               |                                    |                               |             |                          |      |  |
|           |                 | 100                      | M3                                 | 75                                 |                               |                                    |                               |             |                          |      |  |
|           | Program Çıktısı | Takip / Süreklilik<br>1  | Takip / Süreklilik<br>2            | Takip / Süreklilik<br>3            | Takip / Süreklilik<br>4       | Takip / Süreklilik<br>5            | Ara Toplantı                  | Staj Raporu | Firma<br>Değerlendirmesi | Jüri |  |
|           | c               | 5                        | 5                                  | 5                                  | 5                             | 5                                  | 10                            | 30          | 20                       | 15   |  |
|           |                 | Toplam Katkı             | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu      |                               |                                    |                               |             |                          |      |  |
|           |                 | 100                      | M3                                 | 75                                 |                               |                                    |                               |             |                          |      |  |
|           | Program Çıktısı | Staj Raporu              | Firma<br>Değerlendirmesi           | Jüri                               | Toplam Katkı                  | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |             |                          |      |  |
|           | d               | 10                       | 80                                 | 10                                 | 100                           | M3                                 | 75                            |             |                          |      |  |
|           | Program Çıktısı | Firma<br>Değerlendirmesi | Toplam Katkı                       | Yeterlilik<br>Hesaplama<br>Yöntemi | (Ortalama)<br>Yeterlilik Notu |                                    |                               |             |                          |      |  |
| e         | 100             | 100                      | M3                                 | 75                                 |                               |                                    |                               |             |                          |      |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Staj Raporu                         | Firma Değerlendirmesi               | Jüri                         | Toplam Katkı                      | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi      | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                            |  |
|-----------|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|--|
| CTIS 310  | f               | 15                                  | 70                                  | 15                           | 100                               | M3                                | 75                           |                              |                            |  |
|           |                 |                                     |                                     |                              |                                   |                                   |                              |                              |                            |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Final Sınavı (Yazılı)               | Ara Sınav (Yazılı)                  | Kısa Sınav 1                 | Kısa Sınav 2                      | Toplam Katkı                      | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |
| CTIS 359  | a               | 35                                  | 35                                  | 15                           | 15                                | 100                               | M3                           | 55                           |                            |  |
|           |                 |                                     |                                     |                              |                                   |                                   |                              |                              |                            |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Sınıf Çalışması - 1                 | Sınıf Çalışması - 2                 | Ödev - 1                     | Proje                             | Final Sınavı (Yazılı)             | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
| CTIS 363  | a               | 20                                  | 25                                  | 10                           | 25                                | 20                                | 100                          | M3                           | 70                         |  |
|           | Program Çıktısı | Sınıf Çalışması - 1                 | Sınıf Çalışması - 2                 | Ödev - 1                     | Proje                             | Toplam Katkı                      | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |
|           | d               | 15                                  | 30                                  | 15                           | 40                                | 100                               | M3                           | 70                           |                            |  |
|           |                 |                                     |                                     |                              |                                   |                                   |                              |                              |                            |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav (Yazılı)                  | Final Sınavı (Yazılı)               | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi      | (Ortalama) Yeterlilik Notu        |                              |                              |                            |  |
| CTIS 365  | a               | 45                                  | 55                                  | 100                          | M3                                | 55                                |                              |                              |                            |  |
|           | Program Çıktısı | Laboratuvar Quizi / Kısa Sınavı - 1 | Laboratuvar Quizi / Kısa Sınavı - 2 | Laboratuvar Projesi          | Laboratuvar Sınavı                | Toplam Katkı                      | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                            |  |
|           | b               | 15                                  | 15                                  | 15                           | 55                                | 100                               | M3                           | 60                           |                            |  |
|           | Program Çıktısı | Dönem Projesi                       | Toplam Katkı                        | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu        |                                   |                              |                              |                            |  |
|           | c               | 100                                 | 100                                 | M3                           | 60                                |                                   |                              |                              |                            |  |
|           |                 |                                     |                                     |                              |                                   |                                   |                              |                              |                            |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Kod                                 | Kabul Testi -1                      | Kabul Testi -2               | Yazılım Özellikleri ve Kalitesi 1 | Yazılım Özellikleri ve Kalitesi 2 | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |  |
| CTIS 456  | b               | 5                                   | 15                                  | 20                           | 25                                | 35                                | 100                          | M3                           | 75                         |  |
|           | Program Çıktısı | Poster                              | Ürün Videosu                        | Kullanım Kılavuzu            | Toplam Katkı                      | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi      | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |                            |  |
|           | c               | 40                                  | 40                                  | 20                           | 100                               | M3                                | 80                           |                              |                            |  |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ödev 1                       | Ödev 2                     | Ödev 3                       | Ödev 4                            | Ödev 5                            | Proje Sorumlusu Memnuniyeti | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |
|-----------|-----------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| CTIS 456  | e               | 12                           | 12                         | 12                           | 12                                | 12                                | 40                          | 100                          | M3                           | 70                           |
|           | Program Çıktısı | Kod                          | Kabul Testi -1             | Kabul Testi -2               | Yazılım Özellikleri ve Kalitesi 1 | Yazılım Özellikleri ve Kalitesi 2 | Poster                      | Ürün Videosu                 | Kullanım Kılavuzu            | Toplam Katkı                 |
|           | f               | 5                            | 10                         | 15                           | 25                                | 30                                | 5                           | 5                            | 5                            | 100                          |
|           |                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu |                              |                                   |                                   |                             |                              |                              |                              |
|           |                 | M3                           | 75                         |                              |                                   |                                   |                             |                              |                              |                              |
|           |                 |                              |                            |                              |                                   |                                   |                             |                              |                              |                              |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ödev 1                       | Ödev 2                     | Ara Sınav                    | Grup Projesi                      | Final Sınavı                      | Toplam Katkı                | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |                              |
| CTIS 487  | b               | 8                            | 8                          | 25                           | 25                                | 34                                | 100                         | M3                           | 50                           |                              |
|           |                 |                              |                            |                              |                                   |                                   |                             |                              |                              |                              |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Ara Sınav                    | Ara Sınav                  | Final Sınavı (Yazılı)        | Toplam Katkı                      | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi      | (Ortalama) Yeterlilik Notu  |                              |                              |                              |
| CTIS 496  | a               | 30                           | 30                         | 40                           | 100                               | M3                                | 50                          |                              |                              |                              |
|           | Program Çıktısı | Proje                        | Toplam Katkı               | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu        |                                   |                             |                              |                              |                              |
|           | b               | 100                          | 100                        | M3                           | 55                                |                                   |                             |                              |                              |                              |
|           |                 |                              |                            |                              |                                   |                                   |                             |                              |                              |                              |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Akademik Makale - 1          | Akademik Makale - 2        | Sözlü Sunum                  | Öğrenci - Tartışma                | Akademik Özet ve Kritik Müdahale  | Kendi Kendine İlerleme      | Final Sınavı                 | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi |
| ENG 101   | c               | 20                           | 25                         | 8                            | 7                                 | 10                                | 5                           | 25                           | 100                          | M1                           |
|           |                 | (Ortalama) Yeterlilik Notu   | Yeterlilik Eşiği (%)       |                              |                                   |                                   |                             |                              |                              |                              |
|           |                 | 70                           | 75                         |                              |                                   |                                   |                             |                              |                              |                              |
|           |                 |                              |                            |                              |                                   |                                   |                             |                              |                              |                              |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Kütüphane Becerileri         | Akademik Makale            | Sözlü Sunum                  | Araştırma Ödevi (Taslak)          | Araştırma Ödevi                   | Ders Sonu Görüşleri         | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   |
| ENG 102   | c               | 5                            | 20                         | 20                           | 10                                | 30                                | 15                          | 100                          | M1                           | 70                           |
|           |                 | Yeterlilik Eşiği (%)         |                            |                              |                                   |                                   |                             |                              |                              |                              |
|           |                 | 70                           |                            |                              |                                   |                                   |                             |                              |                              |                              |

| Ders Kodu | Program Çıktısı | Derse Devam                      | Toplam Katkı                  | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   | Yeterlilik Eşiği (%)         |                            |                      |  |
|-----------|-----------------|----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|--|
| GE 100    | c               | 100                              | 100                           | M1                           | 12                           | 80                           |                            |                      |  |
|           | Program Çıktısı | Derse Devam                      | Toplam Katkı                  | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   | Yeterlilik Eşiği (%)         |                            |                      |  |
|           | g               | 100                              | 100                           | M1                           | 12                           | 80                           |                            |                      |  |
|           |                 |                                  |                               |                              |                              |                              |                            |                      |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Derse Devam                      | Toplam Katkı                  | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   | Yeterlilik Eşiği (%)         |                            |                      |  |
| GE 251    | c               | 100                              | 100                           | M1                           | 70                           | 70                           |                            |                      |  |
|           | Program Çıktısı | Derse Devam                      | Toplam Katkı                  | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   | Yeterlilik Eşiği (%)         |                            |                      |  |
|           | g               | 100                              | 100                           | M1                           | 70                           | 70                           |                            |                      |  |
|           |                 |                                  |                               |                              |                              |                              |                            |                      |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | Sözlü Sunum                      | Araştırma Makalesi / Denemesi | Takım Çalışması              | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) |  |
| HIST 200  | c               | 10                               | 60                            | 30                           | 100                          | M1                           | 70                         | 75                   |  |
|           | Program Çıktısı | Sözlü Sunum                      | Araştırma Makalesi / Denemesi | Takım Çalışması              | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) |  |
|           | e               | 10                               | 60                            | 30                           | 100                          | M1                           | 70                         | 75                   |  |
|           |                 |                                  |                               |                              |                              |                              |                            |                      |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | İnternet Günlüğü (Blog) Yazıları | Dönem Sonu Sınavı             | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   | Yeterlilik Eşiği (%)       |                      |  |
| TURK 101  | c               | 70                               | 30                            | 100                          | M1                           | 70                           | 60                         |                      |  |
|           |                 |                                  |                               |                              |                              |                              |                            |                      |  |
| Ders Kodu | Program Çıktısı | İnternet Günlüğü (Blog) Yazıları | Dönem Sonu Sınavı             | Toplam Katkı                 | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu   | Yeterlilik Eşiği (%)       |                      |  |
| TURK 102  | c               | 70                               | 30                            | 100                          | M1                           | 70                           | 60                         |                      |  |

### **Ölçümlerde Kullanılan Metotlarla İlgili Açıklamalar**

Bütün metotlar için sadece dersi geçen öğrencilerin notları kullanılacaktır.

- G = Bölüm tarafından belirlenmiş olan başarılı sayılabilecek minimum not
- T = Program çıktısı başarısı için eşik değer
- M1: Öğrencilerin %T'sinin not ortalamasının G veya üzerinde olması
- M2: Öğrencilerin %T'sinin bölüm ortalaması üzerinde not almış olması
- M3: Öğrencilerin not ortalamasının G veya üzerinde olması
- M4: Öğrencilerin %T'sinin not ortalamasının dersi alan tüm öğrencilerin ortalamasına eşit veya daha yüksek olması

## 4.2.2. PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNDE KULLANILAN METOTLAR VE PERFORMANS SONUÇ DETAYLARI

### 4.2.2.1. 2021-2022 Akademik Yılı Güz Dönemi için;

| Program Çıktısı                                                                                                                                    | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) | Toplam Öğrenci Sayısı | Toplam Dept. Öğrenci Sayısı | Tüm Öğrenci Ort. | Dept. Öğrenci Ort. | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam) | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.) | Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci) | Yeterlilik Oranı (Bölüm Öğrenci) | Performans | Yeterlilik Oranı |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------------|
| <b>COMD 358 - Profesyonel İletişim</b>                                                                                                             |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                           | M1                           | 60                         | 70                   | 195                   | 40                          | 82.93            | 79.20              | 195                                          | 40                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 100.00           |
| d. Mesleki sorumlulukları tanıır ve bilişim uygulamalarında yasal ve etik ilkelere dayalı bilinçli kararlar verir.                                 | M1                           | 60                         | 70                   | 195                   | 40                          | 83.79            | 78.82              | 190                                          | 38                                          | 97.44                             | 95.00                            | Yeterli ✓  | 95.00            |
| e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.                           | M1                           | 60                         | 70                   | 195                   | 40                          | 83.32            | 83.13              | 193                                          | 39                                          | 98.97                             | 97.50                            | Yeterli ✓  | 97.50            |
| <b>CTIS 151 - Programlamaya Giriş</b>                                                                                                              |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 81                    | 70                          | 69.76            | 68.72              | 53                                           | 44                                          | 65.43                             | 62.86                            | Yeterli ✓  | 68.72            |
| <b>CTIS 152 - Algoritmalar ve Veri Yapıları</b>                                                                                                    |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 36                    | 29                          | 60.45            | 58.78              | 21                                           | 16                                          | 58.33                             | 55.17                            | Yeterli ✓  | 58.78            |
| <b>CTIS 163 - Ayrık Matematik</b>                                                                                                                  |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 19                    | 18                          | 59.63            | 57.66              | 11                                           | 10                                          | 57.89                             | 55.56                            | Yeterli ✓  | 57.66            |
| <b>CTIS 164 - Teknik Matematik ve Programlama</b>                                                                                                  |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 46                    | 46                          | 68.43            | 68.43              | 40                                           | 40                                          | 86.96                             | 86.96                            | Yeterli ✓  | 68.43            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 60                         |                      | 46                    | 46                          | 78.12            | 78.12              | 37                                           | 37                                          | 80.43                             | 80.43                            | Yeterli ✓  | 78.12            |
| <b>CTIS 165 - Bilişim Sistemlerinin Temelleri</b>                                                                                                  |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 83                    | 82                          | 68.74            | 68.74              | 63                                           | 62                                          | 75.90                             | 75.61                            | Yeterli ✓  | 68.74            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 70                         |                      | 83                    | 82                          | 82.82            | 82.80              | 72                                           | 71                                          | 86.75                             | 86.59                            | Yeterli ✓  | 82.80            |
| e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.                           | M3                           | 75                         |                      | 83                    | 82                          | 82.82            | 82.80              | 67                                           | 66                                          | 80.72                             | 80.49                            | Yeterli ✓  | 82.80            |

| Program Çıktısı                                                                                                                                    | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) | Toplam Öğrenci Sayısı | Toplam Dept. Öğrenci Sayısı | Tüm Öğrenci Ort. | Dept. Öğrenci Ort. | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam) | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.) | Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci) | Yeterlilik Oranı (Bölüm Öğrenci) | Performans | Yeterlilik Oranı |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------------|
| <b>CTIS 166 - Bilgi Teknolojileri</b>                                                                                                              |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 40                    | 38                          | 66.22            | 66.11              | 36                                           | 34                                          | 90.00                             | 89.47                            | Yeterli ✓  | 66.11            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 40                    | 38                          | 63.09            | 63.21              | 32                                           | 31                                          | 80.00                             | 81.58                            | Yeterli ✓  | 63.21            |
| <b>CTIS 221 - Nesneye Yönelik Programlama</b>                                                                                                      |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 43                    | 38                          | 68.11            | 66.77              | 36                                           | 31                                          | 83.72                             | 81.58                            | Yeterli ✓  | 66.77            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 43                    | 38                          | 75.33            | 74.52              | 43                                           | 38                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 74.52            |
| <b>CTIS 222 - Nesneye Yönelik Analiz ve Tasarım</b>                                                                                                |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 20                    | 20                          | 63.73            | 63.73              | 14                                           | 14                                          | 70.00                             | 70.00                            | Yeterli ✓  | 63.73            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 20                    | 20                          | 57.19            | 57.19              | 12                                           | 12                                          | 60.00                             | 60.00                            | Yeterli ✓  | 57.19            |
| <b>CTIS 255 - Önyüz Web Teknolojileri</b>                                                                                                          |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 52                    | 50                          | 65.51            | 65.17              | 43                                           | 41                                          | 82.69                             | 82.00                            | Yeterli ✓  | 65.17            |
| <b>CTIS 256 - Arkayüz Uygulama Geliştirmeye Giriş</b>                                                                                              |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 24                    | 24                          | 64.71            | 64.71              | 19                                           | 19                                          | 79.17                             | 79.17                            | Yeterli ✓  | 64.71            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 24                    | 24                          | 64.71            | 64.71              | 19                                           | 19                                          | 79.17                             | 79.17                            | Yeterli ✓  | 64.71            |
| d. Mesleki sorumlulukları tanımlar ve bilişim uygulamalarında yasal ve etik ilkelere dayalı bilinçli kararlar verir.                               | M3                           | 50                         |                      | 24                    | 24                          | 69.37            | 69.37              | 22                                           | 22                                          | 91.67                             | 91.67                            | Yeterli ✓  | 69.37            |
| <b>CTIS 259 - Veri Tabanı Yönetim Sistemleri ve Uygulamaları</b>                                                                                   |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 45                         |                      | 38                    | 38                          | 62.54            | 62.54              | 35                                           | 35                                          | 92.11                             | 92.11                            | Yeterli ✓  | 62.54            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 38                    | 38                          | 62.90            | 62.90              | 30                                           | 30                                          | 78.95                             | 78.95                            | Yeterli ✓  | 62.90            |

| Program Çıktısı                                                                                                                                    | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) | Toplam Öğrenci Sayısı | Toplam Dept. Öğrenci Sayısı | Tüm Öğrenci Ort. | Dept. Öğrenci Ort. | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam) | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.) | Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci) | Yeterlilik Oranı (Bölüm Öğrenci) | Performans | Yeterlilik Oranı |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------------|
| <b>CTIS 261 - Bilgisayar Ağlarının Temelleri</b>                                                                                                   |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 38                    | 38                          | 60.89            | 60.89              | 28                                           | 28                                          | 73.68                             | 73.68                            | Yeterli ✓  | 60.89            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 60                         |                      | 38                    | 38                          | 74.39            | 74.39              | 27                                           | 27                                          | 71.05                             | 71.05                            | Yeterli ✓  | 74.39            |
| <b>CTIS 262 - Uygulamalı Bilgisayar Ağları</b>                                                                                                     |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 18                    | 18                          | 56.20            | 56.20              | 10                                           | 10                                          | 55.56                             | 55.56                            | Yeterli ✓  | 56.20            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 60                         |                      | 18                    | 18                          | 65.61            | 65.61              | 11                                           | 11                                          | 61.11                             | 61.11                            | Yeterli ✓  | 65.61            |
| <b>CTIS 264 - Bilgisayar Algoritmaları</b>                                                                                                         |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 19                    | 19                          | 62.53            | 62.53              | 13                                           | 13                                          | 68.42                             | 68.42                            | Yeterli ✓  | 62.53            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 19                    | 19                          | 68.34            | 68.34              | 14                                           | 14                                          | 73.68                             | 73.68                            | Yeterli ✓  | 68.34            |
| <b>CTIS 290 - Yaz Stajı</b>                                                                                                                        |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 80                         |                      | 69                    | 69                          | 92.06            | 92.06              | 64                                           | 64                                          | 92.75                             | 92.75                            | Yeterli ✓  | 92.06            |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                           | M3                           | 80                         |                      | 69                    | 69                          | 88.45            | 88.45              | 54                                           | 54                                          | 78.26                             | 78.26                            | Yeterli ✓  | 88.45            |
| d. Mesleki sorumlulukları tanıır ve bilişim uygulamalarında yasal ve etik ilkelere dayalı bilinçli kararlar verir.                                 | M3                           | 80                         |                      | 69                    | 69                          | 92.06            | 92.06              | 64                                           | 64                                          | 92.75                             | 92.75                            | Yeterli ✓  | 92.06            |
| e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.                           | M3                           | 80                         |                      | 69                    | 69                          | 95.67            | 95.67              | 69                                           | 69                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 95.67            |
| f. Bir bilişim sistemi ortamında sistemin teslimi ve kurulumunu, kullanımını ve yönetimini destekler.                                              | M3                           | 80                         |                      | 69                    | 69                          | 92.06            | 92.06              | 64                                           | 64                                          | 92.75                             | 92.75                            | Yeterli ✓  | 92.06            |
| <b>CTIS 310 - Dönem Stajı</b>                                                                                                                      |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 75                         |                      | 10                    | 10                          | 94.65            | 94.65              | 10                                           | 10                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 94.65            |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                           | M3                           | 75                         |                      | 10                    | 10                          | 92.56            | 92.56              | 9                                            | 9                                           | 90.00                             | 90.00                            | Yeterli ✓  | 92.56            |
| d. Mesleki sorumlulukları tanıır ve bilişim uygulamalarında yasal ve etik ilkelere dayalı bilinçli kararlar verir.                                 | M3                           | 75                         |                      | 10                    | 10                          | 96.25            | 96.25              | 10                                           | 10                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 96.25            |
| e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.                           | M3                           | 75                         |                      | 10                    | 10                          | 97.00            | 97.00              | 10                                           | 10                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 97.00            |

| Program Çıktısı                                                                                                                                    | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) | Toplam Öğrenci Sayısı | Toplam Dept. Öğrenci Sayısı | Tüm Öğrenci Ort. | Dept. Öğrenci Ort. | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam) | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.) | Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci) | Yeterlilik Oranı (Bölüm Öğrenci) | Performans          | Yeterlilik Oranı |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------|------------------|
| <b>CTIS 310 - Dönem Stajı</b>                                                                                                                      |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| f. Bir bilişim sistemi ortamında sistemin teslimi ve kurulumunu, kullanımını ve yönetimini destekler.                                              | M3                           | 75                         |                      | 10                    | 10                          | 95.88            | 95.88              | 10                                           | 10                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓           | 95.88            |
| <b>CTIS 359 - Yazılım Mühendisliğinin Esasları</b>                                                                                                 |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 33                    | 33                          | 60.23            | 60.23              | 21                                           | 21                                          | 63.64                             | 63.64                            | Yeterli ✓           | 60.23            |
| <b>CTIS 363 - Bilişim Etiği</b>                                                                                                                    |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 70                         |                      | 18                    | 18                          | 77.33            | 77.33              | 12                                           | 12                                          | 66.67                             | 66.67                            | Yeterli ✓           | 77.33            |
| d. Mesleki sorumlulukları tanıır ve bilişim uygulamalarında yasal ve etik ilkelere dayalı bilinçli kararlar verir.                                 | M3                           | 70                         |                      | 18                    | 18                          | 72.67            | 72.67              | 9                                            | 9                                           | 50.00                             | 50.00                            | Yeterli ✓           | 72.67            |
| <b>CTIS 365 - Uygulamalı Veri Analizi</b>                                                                                                          |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 31                    | 31                          | 62.97            | 62.97              | 20                                           | 20                                          | 64.52                             | 64.52                            | Yeterli ✓           | 62.97            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 60                         |                      | 31                    | 31                          | 68.15            | 68.15              | 20                                           | 20                                          | 64.52                             | 64.52                            | Yeterli ✓           | 68.15            |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                           | M3                           | 60                         |                      | 31                    | 31                          | 63.39            | 63.39              | 18                                           | 18                                          | 58.06                             | 58.06                            | Yeterli ✓           | 63.39            |
| <b>CTIS 411 - Bitirme Projesi I</b>                                                                                                                |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 70                         |                      | 50                    | 50                          | 78.05            | 78.05              | 35                                           | 35                                          | 70.00                             | 70.00                            | Yeterli ✓           | 78.05            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 65                         |                      | 50                    | 50                          | 82.90            | 82.90              | 46                                           | 46                                          | 92.00                             | 92.00                            | Yeterli ✓           | 82.90            |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                           | M3                           | 80                         |                      | 50                    | 50                          | 78.26            | 78.26              | 27                                           | 27                                          | 54.00                             | 54.00                            | İyileştirmeye Açık! | 78.26            |
| e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.                           | M3                           | 80                         |                      | 50                    | 50                          | 74.50            | 74.50              | 20                                           | 20                                          | 40.00                             | 40.00                            | İyileştirmeye Açık! | 74.50            |
| <b>CTIS 487 - Mobil Uygulama Geliştirme</b>                                                                                                        |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 40                    | 40                          | 76.12            | 76.12              | 39                                           | 39                                          | 97.50                             | 97.50                            | Yeterli ✓           | 76.12            |

| Program Çıktısı                                                                                                                                                       | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) | Toplam Öğrenci Sayısı | Toplam Dept. Öğrenci Sayısı | Tüm Öğrenci Ort. | Dept. Öğrenci Ort. | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam) | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.) | Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci) | Yeterlilik Oranı (Bölüm Öğrenci) | Performans          | Yeterlilik Oranı |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------|------------------|
| <b>CTIS 496 - Bilgisayar ve Ağ Güvenliği</b>                                                                                                                          |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.                            | M3                           | 50                         |                      | 43                    | 42                          | 59.55            | 59.39              | 33                                           | 32                                          | 76.74                             | 76.19                            | Yeterli ✓           | 59.39            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir.                    | M3                           | 55                         |                      | 43                    | 42                          | 74.72            | 76.50              | 36                                           | 36                                          | 83.72                             | 85.71                            | Yeterli ✓           | 76.50            |
| <b>ENG 101 - İngilizce ve Kompozisyon I</b>                                                                                                                           |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 70                         | 75                   | 1789                  | 72                          | 81.52            | 78.00              | 1604                                         | 59                                          | 89.66                             | 81.94                            | Yeterli ✓           | 81.94            |
| <b>ENG 102 - İngilizce ve Kompozisyon II</b>                                                                                                                          |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 70                         | 70                   | 527                   | 29                          | 83.80            | 78.52              | 504                                          | 28                                          | 95.64                             | 96.55                            | Yeterli ✓           | 96.55            |
| <b>GE 100 - Üniversite Hayatına Giriş</b>                                                                                                                             |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 12                         | 80                   | 1833                  | 73                          | 98.05            | 98.42              | 1833                                         | 73                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓           | 100.00           |
| g. Öğrenciler, derslerin yanı sıra çeşitli ve yaratıcı, sanatsal, kültürel, sportif ve entelektüel faaliyetlere katılarak kampüs hayatından daha fazla faydalanırlar. | M1                           | 12                         | 80                   | 1833                  | 73                          | 98.05            | 98.42              | 1833                                         | 73                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓           | 100.00           |
| <b>GE 251 - Üniversite Etkinlik Programı II</b>                                                                                                                       |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 100                        | 70                   | 924                   | 37                          | 94.95            | 91.49              | 689                                          | 24                                          | 74.57                             | 64.86                            | İyileştirmeye Açık! | 64.86            |
| g. Öğrenciler, derslerin yanı sıra çeşitli ve yaratıcı, sanatsal, kültürel, sportif ve entelektüel faaliyetlere katılarak kampüs hayatından daha fazla faydalanırlar. | M1                           | 100                        | 70                   | 924                   | 37                          | 94.95            | 91.49              | 689                                          | 24                                          | 74.57                             | 64.86                            | İyileştirmeye Açık! | 64.86            |
| <b>HIST 200 - Türkiye Tarihi</b>                                                                                                                                      |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 70                         | 75                   | 845                   | 15                          | 93.59            | 91.02              | 829                                          | 14                                          | 98.11                             | 93.33                            | Yeterli ✓           | 93.33            |
| e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.                                              | M1                           | 70                         | 75                   | 845                   | 15                          | 93.59            | 91.02              | 829                                          | 14                                          | 98.11                             | 93.33                            | Yeterli ✓           | 93.33            |
| <b>THM 105 - Hizmet İşletmeleri Yönetimi</b>                                                                                                                          |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M3                           | 55                         |                      | 15                    | 1                           | 72.37            | 58.04              | 12                                           | 1                                           | 80.00                             | 100.00                           | Yeterli ✓           | 58.04            |
| <b>TURK 101 - Türkçe I</b>                                                                                                                                            |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 70                         | 60                   | 1622                  | 62                          | 86.84            | 85.70              | 1597                                         | 62                                          | 98.46                             | 100.00                           | Yeterli ✓           | 100.00           |
| <b>TURK 102 - Türkçe II</b>                                                                                                                                           |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |                     |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 70                         | 60                   | 528                   | 28                          | 89.22            | 87.22              | 515                                          | 26                                          | 97.54                             | 92.86                            | Yeterli ✓           | 92.86            |

4.2.2.2. 2021-2022 Akademik Yılı Bahar Dönemi için;

| Program Çıktısı                                                                                                                                    | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) | Toplam Öğrenci Sayısı | Toplam Dept. Öğrenci Sayısı | Tüm Öğrenci Ort. | Dept. Öğrenci Ort. | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam) | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.) | Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci) | Yeterlilik Oranı (Bölüm Öğrenci) | Performans | Yeterlilik Oranı |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------------|
| COMD 358 - Profesyonel İletişim                                                                                                                    |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                           | M1                           | 60                         | 70                   | 93                    | 12                          | 81.70            | 78.30              | 92                                           | 12                                          | 98.92                             | 100.00                           | Yeterli ✓  | 100.00           |
| d. Mesleki sorumlulukları tanıır ve bilişim uygulamalarında yasal ve etik ilkelere dayalı bilinçli kararlar verir.                                 | M1                           | 60                         | 70                   | 93                    | 12                          | 82.69            | 78.21              | 91                                           | 11                                          | 97.85                             | 91.67                            | Yeterli ✓  | 91.67            |
| e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.                           | M1                           | 60                         | 70                   | 93                    | 12                          | 84.31            | 82.28              | 92                                           | 11                                          | 98.92                             | 91.67                            | Yeterli ✓  | 91.67            |
| CTIS 151 - Programlamaya Giriş                                                                                                                     |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 56                    | 48                          | 77.50            | 75.63              | 48                                           | 40                                          | 85.71                             | 83.33                            | Yeterli ✓  | 75.63            |
| CTIS 152 - Algoritmalar ve Veri Yapıları                                                                                                           |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 78                    | 71                          | 66.45            | 65.93              | 51                                           | 45                                          | 65.38                             | 63.38                            | Yeterli ✓  | 65.93            |
| CTIS 163 - Ayrık Matematik                                                                                                                         |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 70                    | 70                          | 73.44            | 73.44              | 61                                           | 61                                          | 87.14                             | 87.14                            | Yeterli ✓  | 73.44            |
| CTIS 164 - Teknik Matematik ve Programlama                                                                                                         |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 72                    | 71                          | 70.31            | 70.08              | 62                                           | 61                                          | 86.11                             | 85.92                            | Yeterli ✓  | 70.08            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 60                         |                      | 72                    | 71                          | 78.31            | 78.22              | 56                                           | 55                                          | 77.78                             | 77.46                            | Yeterli ✓  | 78.22            |
| CTIS 165 - Bilişim Sistemlerinin Temelleri                                                                                                         |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 51                    | 36                          | 68.29            | 70.14              | 40                                           | 30                                          | 78.43                             | 83.33                            | Yeterli ✓  | 70.14            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 70                         |                      | 51                    | 36                          | 86.42            | 88.22              | 45                                           | 32                                          | 88.24                             | 88.89                            | Yeterli ✓  | 88.22            |
| e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.                           | M3                           | 75                         |                      | 51                    | 36                          | 86.42            | 88.22              | 42                                           | 32                                          | 82.35                             | 88.89                            | Yeterli ✓  | 88.22            |

| Program Çıktısı                                                                                                                                    | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) | Toplam Öğrenci Sayısı | Toplam Dept. Öğrenci Sayısı | Tüm Öğrenci Ort. | Dept. Öğrenci Ort. | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam) | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.) | Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci) | Yeterlilik Oranı (Bölüm Öğrenci) | Performans | Yeterlilik Oranı |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------------|
| <b>CTIS 166 - Bilgi Teknolojileri</b>                                                                                                              |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 67                    | 67                          | 66.87            | 66.87              | 59                                           | 59                                          | 88.06                             | 88.06                            | Yeterli ✓  | 66.87            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 67                    | 67                          | 60.99            | 60.99              | 51                                           | 51                                          | 76.12                             | 76.12                            | Yeterli ✓  | 60.99            |
| <b>CTIS 221 - Nesneye Yönelik Programlama</b>                                                                                                      |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 43                    | 38                          | 65.27            | 63.11              | 31                                           | 26                                          | 72.09                             | 68.42                            | Yeterli ✓  | 63.11            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 43                    | 38                          | 76.32            | 74.90              | 43                                           | 38                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 74.90            |
| <b>CTIS 222 - Nesneye Yönelik Analiz ve Tasarım</b>                                                                                                |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 44                    | 43                          | 64.23            | 63.72              | 33                                           | 32                                          | 75.00                             | 74.42                            | Yeterli ✓  | 63.72            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 44                    | 43                          | 59.90            | 59.10              | 30                                           | 29                                          | 68.18                             | 67.44                            | Yeterli ✓  | 59.10            |
| <b>CTIS 255 - Önyüz Web Teknolojileri</b>                                                                                                          |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 46                    | 42                          | 72.02            | 71.23              | 45                                           | 41                                          | 97.83                             | 97.62                            | Yeterli ✓  | 71.23            |
| <b>CTIS 256 - Arkayüz Uygulama Geliştirmeye Giriş</b>                                                                                              |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 39                    | 39                          | 62.07            | 62.07              | 25                                           | 25                                          | 64.10                             | 64.10                            | Yeterli ✓  | 62.07            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 39                    | 39                          | 62.07            | 62.07              | 25                                           | 25                                          | 64.10                             | 64.10                            | Yeterli ✓  | 62.07            |
| d. Mesleki sorumlulukları tanı ve bilişim uygulamalarında yasal ve etik ilkelere dayalı bilinçli kararlar verir.                                   | M3                           | 50                         |                      | 39                    | 39                          | 71.71            | 71.71              | 31                                           | 31                                          | 79.49                             | 79.49                            | Yeterli ✓  | 71.71            |
| <b>CTIS 259 - Veri Tabanı Yönetim Sistemleri ve Uygulamaları</b>                                                                                   |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 45                         |                      | 40                    | 37                          | 61.46            | 60.83              | 38                                           | 35                                          | 95.00                             | 94.59                            | Yeterli ✓  | 60.83            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 40                    | 37                          | 61.04            | 60.10              | 29                                           | 26                                          | 72.50                             | 70.27                            | Yeterli ✓  | 60.10            |

| Program Çıktısı                                                                                                                                    | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) | Toplam Öğrenci Sayısı | Toplam Dept. Öğrenci Sayısı | Tüm Öğrenci Ort. | Dept. Öğrenci Ort. | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam) | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.) | Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci) | Yeterlilik Oranı (Bölüm Öğrenci) | Performans | Yeterlilik Oranı |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------------|
| <b>CTIS 261 - Bilgisayar Ağlarının Temelleri</b>                                                                                                   |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 38                    | 38                          | 57.03            | 57.03              | 27                                           | 27                                          | 71.05                             | 71.05                            | Yeterli ✓  | 57.03            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 60                         |                      | 38                    | 38                          | 76.91            | 76.91              | 30                                           | 30                                          | 78.95                             | 78.95                            | Yeterli ✓  | 76.91            |
| <b>CTIS 262 - Uygulamalı Bilgisayar Ağları</b>                                                                                                     |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 37                    | 37                          | 55.28            | 55.28              | 22                                           | 22                                          | 59.46                             | 59.46                            | Yeterli ✓  | 55.28            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 60                         |                      | 37                    | 37                          | 66.70            | 66.70              | 24                                           | 24                                          | 64.86                             | 64.86                            | Yeterli ✓  | 66.70            |
| <b>CTIS 264 - Bilgisayar Algoritmaları</b>                                                                                                         |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 50                         |                      | 35                    | 35                          | 62.67            | 62.67              | 23                                           | 23                                          | 65.71                             | 65.71                            | Yeterli ✓  | 62.67            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 35                    | 35                          | 73.75            | 73.75              | 33                                           | 33                                          | 94.29                             | 94.29                            | Yeterli ✓  | 73.75            |
| <b>CTIS 290 - Yaz Stajı</b>                                                                                                                        |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 80                         |                      | 2                     | 2                           | 88.75            | 88.75              | 2                                            | 2                                           | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 88.75            |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                           | M3                           | 80                         |                      | 2                     | 2                           | 80.00            | 80.00              | 1                                            | 1                                           | 50.00                             | 50.00                            | Yeterli ✓  | 80.00            |
| d. Mesleki sorumlulukları tanıır ve bilişim uygulamalarında yasal ve etik ilkelere dayalı bilinçli kararlar verir.                                 | M3                           | 80                         |                      | 2                     | 2                           | 88.75            | 88.75              | 2                                            | 2                                           | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 88.75            |
| e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.                           | M3                           | 80                         |                      | 2                     | 2                           | 97.50            | 97.50              | 2                                            | 2                                           | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 97.50            |
| f. Bir bilişim sistemi ortamında sistemin teslimi ve kurulumunu, kullanımını ve yönetimini destekler.                                              | M3                           | 80                         |                      | 2                     | 2                           | 88.75            | 88.75              | 2                                            | 2                                           | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 88.75            |
| <b>CTIS 310 - Dönem Stajı</b>                                                                                                                      |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 75                         |                      | 36                    | 36                          | 95.12            | 95.12              | 36                                           | 36                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 95.12            |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                           | M3                           | 75                         |                      | 36                    | 36                          | 93.84            | 93.84              | 35                                           | 35                                          | 97.22                             | 97.22                            | Yeterli ✓  | 93.84            |
| d. Mesleki sorumlulukları tanıır ve bilişim uygulamalarında yasal ve etik ilkelere dayalı bilinçli kararlar verir.                                 | M3                           | 75                         |                      | 36                    | 36                          | 95.97            | 95.97              | 36                                           | 36                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 95.97            |

| Program Çıktısı                                                                                                                                    | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) | Toplam Öğrenci Sayısı | Toplam Dept. Öğrenci Sayısı | Tüm Öğrenci Ort. | Dept. Öğrenci Ort. | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam) | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.) | Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci) | Yeterlilik Oranı (Bölüm Öğrenci) | Performans | Yeterlilik Oranı |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------------|
| <b>CTIS 310 - Dönem Stajı</b>                                                                                                                      |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.                           | M3                           | 75                         |                      | 36                    | 36                          | 95.92            | 95.92              | 36                                           | 36                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 95.92            |
| f. Bir bilişim sistemi ortamında sistemin teslimi ve kurulumunu, kullanımını ve yönetimini destekler.                                              | M3                           | 75                         |                      | 36                    | 36                          | 96.00            | 96.00              | 36                                           | 36                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 96.00            |
| <b>CTIS 359 - Yazılım Mühendisliğinin Esasları</b>                                                                                                 |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 22                    | 22                          | 66.31            | 66.31              | 17                                           | 17                                          | 77.27                             | 77.27                            | Yeterli ✓  | 66.31            |
| <b>CTIS 363 - Bilişim Etiği</b>                                                                                                                    |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 70                         |                      | 14                    | 12                          | 78.09            | 77.58              | 11                                           | 9                                           | 78.57                             | 75.00                            | Yeterli ✓  | 77.58            |
| d. Mesleki sorumlulukları tanıır ve bilişim uygulamalarında yasal ve etik ilkelere dayalı bilinçli kararlar verir.                                 | M3                           | 70                         |                      | 14                    | 12                          | 72.58            | 70.40              | 9                                            | 7                                           | 64.29                             | 58.33                            | Yeterli ✓  | 70.40            |
| <b>CTIS 365 - Uygulamalı Veri Analizi</b>                                                                                                          |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.         | M3                           | 55                         |                      | 17                    | 17                          | 58.18            | 58.18              | 7                                            | 7                                           | 41.18                             | 41.18                            | Yeterli ✓  | 58.18            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 60                         |                      | 17                    | 17                          | 88.09            | 88.09              | 16                                           | 16                                          | 94.12                             | 94.12                            | Yeterli ✓  | 88.09            |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                           | M3                           | 60                         |                      | 17                    | 17                          | 67.65            | 67.65              | 11                                           | 11                                          | 64.71                             | 64.71                            | Yeterli ✓  | 67.65            |
| <b>CTIS 456 - Bitirme Projesi II</b>                                                                                                               |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 75                         |                      | 50                    | 50                          | 86.45            | 86.45              | 50                                           | 50                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 86.45            |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                           | M3                           | 80                         |                      | 50                    | 50                          | 82.20            | 82.20              | 38                                           | 38                                          | 76.00                             | 76.00                            | Yeterli ✓  | 82.20            |
| e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.                           | M3                           | 70                         |                      | 50                    | 50                          | 92.29            | 92.29              | 45                                           | 45                                          | 90.00                             | 90.00                            | Yeterli ✓  | 92.29            |
| f. Bir bilişim sistemi ortamında sistemin teslimi ve kurulumunu, kullanımını ve yönetimini destekler.                                              | M3                           | 75                         |                      | 50                    | 50                          | 85.61            | 85.61              | 50                                           | 50                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 85.61            |
| <b>CTIS 487 - Mobil Uygulama Geliştirme</b>                                                                                                        |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir. | M3                           | 50                         |                      | 12                    | 11                          | 71.68            | 72.07              | 12                                           | 11                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 72.07            |

| Program Çıktısı                                                                                                                                                       | Yeterlilik Hesaplama Yöntemi | (Ortalama) Yeterlilik Notu | Yeterlilik Eşiği (%) | Toplam Öğrenci Sayısı | Toplam Dept. Öğrenci Sayısı | Tüm Öğrenci Ort. | Dept. Öğrenci Ort. | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Toplam) | Yeterliliği Sağlayan Öğrenci Sayısı (Dept.) | Yeterlilik Oranı (Toplam Öğrenci) | Yeterlilik Oranı (Bölüm Öğrenci) | Performans | Yeterlilik Oranı |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------------|
| <b>CTIS 496 - Bilgisayar ve Ağ Güvenliği</b>                                                                                                                          |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| a. Karmaşık bir hesaplama problemini analiz eder ve çözümleri tanımlamak için bilişim ve diğer ilgili disiplinlerin prensiplerini uygular.                            | M3                           | 50                         |                      | 16                    | 14                          | 50.50            | 53.88              | 7                                            | 7                                           | 43.75                             | 50.00                            | Yeterli ✓  | 53.88            |
| b. Programın disiplini bağlamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için bilişim tabanlı bir çözüm tasarlar, uygular ve değerlendirir.                    | M3                           | 55                         |                      | 16                    | 14                          | 78.94            | 83.64              | 14                                           | 14                                          | 87.50                             | 100.00                           | Yeterli ✓  | 83.64            |
| <b>ENG 101 - İngilizce ve Kompozisyon I</b>                                                                                                                           |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 70                         | 75                   | 685                   | 42                          | 81.36            | 80.73              | 624                                          | 40                                          | 91.09                             | 95.24                            | Yeterli ✓  | 95.24            |
| <b>ENG 102 - İngilizce ve Kompozisyon II</b>                                                                                                                          |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 70                         | 70                   | 1563                  | 63                          | 85.47            | 83.69              | 1495                                         | 58                                          | 95.65                             | 92.06                            | Yeterli ✓  | 92.06            |
| <b>GE 100 - Üniversite Hayatına Giriş</b>                                                                                                                             |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 12                         | 80                   | 484                   | 31                          | 96.69            | 98.23              | 484                                          | 31                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 100.00           |
| g. Öğrenciler, derslerin yanı sıra çeşitli ve yaratıcı, sanatsal, kültürel, sportif ve entelektüel faaliyetlere katılarak kampüs hayatından daha fazla faydalanırlar. | M1                           | 12                         | 80                   | 484                   | 31                          | 96.69            | 98.23              | 484                                          | 31                                          | 100.00                            | 100.00                           | Yeterli ✓  | 100.00           |
| <b>GE 251 - Üniversite Etkinlik Programı II</b>                                                                                                                       |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 70                         | 70                   | 1044                  | 39                          | 94.56            | 93.97              | 974                                          | 37                                          | 93.30                             | 94.87                            | Yeterli ✓  | 94.87            |
| g. Öğrenciler, derslerin yanı sıra çeşitli ve yaratıcı, sanatsal, kültürel, sportif ve entelektüel faaliyetlere katılarak kampüs hayatından daha fazla faydalanırlar. | M1                           | 70                         | 70                   | 1044                  | 39                          | 94.56            | 93.97              | 974                                          | 37                                          | 93.30                             | 94.87                            | Yeterli ✓  | 94.87            |
| <b>HIST 200 - Türkiye Tarihi</b>                                                                                                                                      |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 70                         | 75                   | 776                   | 10                          | 93.16            | 91.67              | 755                                          | 10                                          | 97.29                             | 100.00                           | Yeterli ✓  | 100.00           |
| e. Programın disiplinine uygun etkinliklerde bulunan bir takımın üyesi veya lideri olarak etkin bir şekilde görev yapar.                                              | M1                           | 70                         | 75                   | 776                   | 10                          | 93.16            | 91.67              | 755                                          | 10                                          | 97.29                             | 100.00                           | Yeterli ✓  | 100.00           |
| <b>TURK 101 - Türkçe I</b>                                                                                                                                            |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 70                         | 60                   | 540                   | 30                          | 87.32            | 85.32              | 531                                          | 30                                          | 98.33                             | 100.00                           | Yeterli ✓  | 100.00           |
| <b>TURK 102 - Türkçe II</b>                                                                                                                                           |                              |                            |                      |                       |                             |                  |                    |                                              |                                             |                                   |                                  |            |                  |
| c. Çeşitli profesyonel çevrelerde etkili iletişim kurar.                                                                                                              | M1                           | 70                         | 60                   | 1509                  | 60                          | 89.08            | 87.59              | 1496                                         | 59                                          | 99.14                             | 98.33                            | Yeterli ✓  | 98.33            |

#### 4.3. PERFORMANS ÖLÇÜM SONUÇLARI

##### 4.3.1. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS TABLOSU

4.3.1.1. 2021-2022 Akademik Yılı Güz Dönemi için;

| Dersler  | Program Çıktıları |   |   |   |   |   |   |
|----------|-------------------|---|---|---|---|---|---|
|          | a                 | b | c | d | e | f | g |
| COMD 358 |                   |   | ✓ | ✓ | ✓ |   |   |
| CTIS 151 | ✓                 |   |   |   |   |   |   |
| CTIS 152 | ✓                 |   |   |   |   |   |   |
| CTIS 163 | ✓                 |   |   |   |   |   |   |
| CTIS 164 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 165 | ✓                 | ✓ |   |   | ✓ |   |   |
| CTIS 166 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 221 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 222 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 255 |                   | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 256 | ✓                 | ✓ |   | ✓ |   |   |   |
| CTIS 259 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 261 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 262 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 264 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 290 | ✓                 |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |   |

| Dersler  | Program Çıktıları |   |   |   |   |   |   |
|----------|-------------------|---|---|---|---|---|---|
|          | a                 | b | c | d | e | f | g |
| CTIS 310 | ✓                 |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |   |
| CTIS 359 | ✓                 |   |   |   |   |   |   |
| CTIS 363 | ✓                 |   |   | ✓ |   |   |   |
| CTIS 365 | ✓                 | ✓ | ✓ |   |   |   |   |
| CTIS 411 | ✓                 | ✓ | ✗ |   | ✗ |   |   |
| CTIS 487 |                   | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 496 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| ENG 101  |                   |   | ✓ |   |   |   |   |
| ENG 102  |                   |   | ✓ |   |   |   |   |
| GE 100   |                   |   | ✓ |   |   |   | ✓ |
| GE 251   |                   |   | ✗ |   |   |   | ✗ |
| HIST 200 |                   |   | ✓ |   | ✓ |   |   |
| THM 105  |                   |   | ✓ |   |   |   |   |
| TURK 101 |                   |   | ✓ |   |   |   |   |
| TURK 102 |                   |   | ✓ |   |   |   |   |

**Tablo.4.3.1.1.** 2021-2022 Akademik Yılı Güz Dönemi Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Lisans Programı Program Çıktıları Performans Tablosu

4.3.1.2. 2021-2022 Akademik Yılı Bahar Dönemi için;

| Dersler  | Program Çıktıları |   |   |   |   |   |   |
|----------|-------------------|---|---|---|---|---|---|
|          | a                 | b | c | d | e | f | g |
| COMD 358 |                   |   | ✓ | ✓ | ✓ |   |   |
| CTIS 151 | ✓                 |   |   |   |   |   |   |
| CTIS 152 | ✓                 |   |   |   |   |   |   |
| CTIS 163 | ✓                 |   |   |   |   |   |   |
| CTIS 164 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 165 | ✓                 | ✓ |   |   | ✓ |   |   |
| CTIS 166 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 221 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 222 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 255 |                   | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 256 | ✓                 | ✓ |   | ✓ |   |   |   |
| CTIS 259 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 261 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 262 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 264 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |

| Dersler  | Program Çıktıları |   |   |   |   |   |   |
|----------|-------------------|---|---|---|---|---|---|
|          | a                 | b | c | d | e | f | g |
| CTIS 290 | ✓                 |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |   |
| CTIS 310 | ✓                 |   | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |   |
| CTIS 359 | ✓                 |   |   |   |   |   |   |
| CTIS 363 | ✓                 |   |   | ✓ |   |   |   |
| CTIS 365 | ✓                 | ✓ | ✓ |   |   |   |   |
| CTIS 456 |                   | ✓ | ✓ |   | ✓ | ✓ |   |
| CTIS 487 |                   | ✓ |   |   |   |   |   |
| CTIS 496 | ✓                 | ✓ |   |   |   |   |   |
| ENG 101  |                   |   | ✓ |   |   |   |   |
| ENG 102  |                   |   | ✓ |   |   |   |   |
| GE 100   |                   |   | ✓ |   |   |   | ✓ |
| GE 251   |                   |   | ✓ |   |   |   | ✓ |
| HIST 200 |                   |   | ✓ |   | ✓ |   |   |
| TURK 101 |                   |   | ✓ |   |   |   |   |
| TURK 102 |                   |   | ✓ |   |   |   |   |

**Tablo.4.3.1.2.** 2021-2022 Akademik Yılı Bahar Dönemi Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Lisans Programı Program Çıktıları Performans Tablosu

#### 4.3.2. PROGRAM ÇIKTILARI PERFORMANS ORANLARI TABLOSU

##### 4.3.2.1. 2021-2022 Akademik Yılı Güz Dönemi için;

| Dersler  | Program Çıktıları |       |        |       |       |       |   | Dersler  | Program Çıktıları |       |        |       |       |       |        |
|----------|-------------------|-------|--------|-------|-------|-------|---|----------|-------------------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|
|          | a                 | b     | c      | d     | e     | f     | g |          | a                 | b     | c      | d     | e     | f     | g      |
| COMD 358 |                   |       | 100.00 | 95.00 | 97.50 |       |   | CTIS 310 | 94.65             |       | 92.56  | 96.25 | 97.00 | 95.88 |        |
| CTIS 151 | 68.72             |       |        |       |       |       |   | CTIS 359 | 60.23             |       |        |       |       |       |        |
| CTIS 152 | 58.78             |       |        |       |       |       |   | CTIS 363 | 77.33             |       |        | 72.67 |       |       |        |
| CTIS 163 | 57.66             |       |        |       |       |       |   | CTIS 365 | 62.97             | 68.15 | 63.39  |       |       |       |        |
| CTIS 164 | 68.43             | 78.12 |        |       |       |       |   | CTIS 411 | 78.05             | 82.90 | 78.26  |       | 74.50 |       |        |
| CTIS 165 | 68.74             | 82.80 |        |       | 82.80 |       |   | CTIS 487 |                   | 76.12 |        |       |       |       |        |
| CTIS 166 | 66.11             | 63.21 |        |       |       |       |   | CTIS 496 | 59.39             | 76.50 |        |       |       |       |        |
| CTIS 221 | 66.77             | 74.52 |        |       |       |       |   | ENG 101  |                   |       | 81.94  |       |       |       |        |
| CTIS 222 | 63.73             | 57.19 |        |       |       |       |   | ENG 102  |                   |       | 96.55  |       |       |       |        |
| CTIS 255 |                   | 65.17 |        |       |       |       |   | GE 100   |                   |       | 100.00 |       |       |       | 100.00 |
| CTIS 256 | 64.71             | 64.71 |        | 69.37 |       |       |   | GE 251   |                   |       | 64.86  |       |       |       | 64.86  |
| CTIS 259 | 62.54             | 62.90 |        |       |       |       |   | HIST 200 |                   |       | 93.33  |       | 93.33 |       |        |
| CTIS 261 | 60.89             | 74.39 |        |       |       |       |   | THM 105  |                   |       | 58.04  |       |       |       |        |
| CTIS 262 | 56.20             | 65.61 |        |       |       |       |   | TURK 101 |                   |       | 100.00 |       |       |       |        |
| CTIS 264 | 62.53             | 68.34 |        |       |       |       |   | TURK 102 |                   |       | 92.86  |       |       |       |        |
| CTIS 290 | 92.06             |       | 88.45  | 92.06 | 95.67 | 92.06 |   |          |                   |       |        |       |       |       |        |

**Tablo.4.3.2.1.** 2021-2022 Akademik Yılı Güz Dönemi Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Lisans Programı Program Çıktıları Performans Oranları Tablosu

4.3.2.2. 2021-2022 Akademik Yılı Bahar Dönemi için;

| Dersler  | Program Çıktıları |       |        |       |       |   |   |
|----------|-------------------|-------|--------|-------|-------|---|---|
|          | a                 | b     | c      | d     | e     | f | g |
| COMD 358 |                   |       | 100.00 | 91.67 | 91.67 |   |   |
| CTIS 151 | 75.63             |       |        |       |       |   |   |
| CTIS 152 | 65.93             |       |        |       |       |   |   |
| CTIS 163 | 73.44             |       |        |       |       |   |   |
| CTIS 164 | 70.08             | 78.22 |        |       |       |   |   |
| CTIS 165 | 70.14             | 88.22 |        |       | 88.22 |   |   |
| CTIS 166 | 66.87             | 60.99 |        |       |       |   |   |
| CTIS 221 | 63.11             | 74.90 |        |       |       |   |   |
| CTIS 222 | 63.72             | 59.10 |        |       |       |   |   |
| CTIS 255 |                   | 71.23 |        |       |       |   |   |
| CTIS 256 | 62.07             | 62.07 |        | 71.71 |       |   |   |
| CTIS 259 | 60.83             | 60.10 |        |       |       |   |   |
| CTIS 261 | 57.03             | 76.91 |        |       |       |   |   |
| CTIS 262 | 55.28             | 66.70 |        |       |       |   |   |
| CTIS 264 | 62.67             | 73.75 |        |       |       |   |   |

| Dersler  | Program Çıktıları |       |        |       |        |       |        |
|----------|-------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
|          | a                 | b     | c      | d     | e      | f     | g      |
| CTIS 290 | 88.75             |       | 80.00  | 88.75 | 97.50  | 88.75 |        |
| CTIS 310 | 95.12             |       | 93.84  | 95.97 | 95.92  | 96.00 |        |
| CTIS 359 | 66.31             |       |        |       |        |       |        |
| CTIS 363 | 77.58             |       |        | 70.40 |        |       |        |
| CTIS 365 | 58.18             | 88.09 | 67.65  |       |        |       |        |
| CTIS 456 |                   | 86.45 | 82.20  |       | 92.29  | 85.61 |        |
| CTIS 487 |                   | 72.07 |        |       |        |       |        |
| CTIS 496 | 53.88             | 83.64 |        |       |        |       |        |
| ENG 101  |                   |       | 95.24  |       |        |       |        |
| ENG 102  |                   |       | 92.06  |       |        |       |        |
| GE 100   |                   |       | 100.00 |       |        |       | 100.00 |
| GE 251   |                   |       | 94.87  |       |        |       | 94.87  |
| HIST 200 |                   |       | 100.00 |       | 100.00 |       |        |
| TURK 101 |                   |       | 100.00 |       |        |       |        |
| TURK 102 |                   |       | 98.33  |       |        |       |        |

**Tablo.4.3.2.2.** 2021-2022 Akademik Yılı Bahar Dönemi Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Lisans Programı Program Çıktıları Performans Oranları Tablosu

## 5. DEĞERLENDİRME

### 5.1. PROGRAM ÇIKTILARI ÖLÇÜM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Bölümü'nde, 2021-2022 Akademik Yılı

- (a) Güz döneminde, 22'si bölüm dersi olmak üzere toplam 31 derste,
- (b) Bahar döneminde ise 22'i bölüm dersi olmak üzere toplam 30 derste

ölçüm yapılmıştır.

Bölümün 7 program çıktısı bulunmaktadır. Bu program çıktılarının hangi dönem kaç dersle ölçüldükleri aşağıda verilmiştir:

|                     |           |           |
|---------------------|-----------|-----------|
| "a" program çıktısı | : Güz: 20 | Bahar: 19 |
| "b" program çıktısı | : Güz: 15 | Bahar: 15 |
| "c" program çıktısı | : Güz: 13 | Bahar: 12 |
| "d" program çıktısı | : Güz: 5  | Bahar: 5  |
| "e" program çıktısı | : Güz: 6  | Bahar: 6  |
| "f" program çıktısı | : Güz: 2  | Bahar: 3  |
| "g" program çıktısı | : Güz: 2  | Bahar: 2  |

Güz döneminde ölçüm yapılan 31 dersin 29'unda dersin hizmet ettiği bütün program çıktıları yeterli gözükmektedir. İyileştirmeye açık gözükten iki ders aşağıdaki gibidir:

Güz Dönemi : CTIS411(c,e), GE251(c,g)

Bahar döneminde ölçüm yapılan 30 dersin tamamında dersin hizmet ettiği bütün program çıktıları başarılı olmuştur.

Program çıktısı iyileştirmeye açık gözükten bu derslerin analizi aşağıdadır:

- "CTIS411 Bitirme Projesi I" : "a", "b", "c," ve "e" program çıktıları M3 yeterlilik hesaplama yöntemi ile ölçülmüştür. Güz döneminde **"c" program çıktısı** için gerekli olan ortalama yeterlilik notu 80.00 iken, 78.26 ile sonuçlanmıştır. "c" program çıktısının ölçümü için İlk Plan, Yazılım Gereksinimleri Spesifikasyonu, Yazılım Proje Yönetim Planı, Prototip Gereksinimleri ve Bireysel Sunum kullanılmakta olup, bu dokümanlar ve teslimatlar üst düzeyde takım çalışmasını gerektirmektedir. Diğer yandan **"e" program çıktısı** için gerekli olan ortalama yeterlilik notu 80.00 iken, 74.50 ile sonuçlanmıştır. "e" program çıktısının ölçümü için ise sadece Bireysel Takım Katkısı kullanılmaktadır. Her iki program çıktısının hesaplanmasında takım çalışmasına dayanmakta olan girdiler kullanılmaktadır. Mevcut takımların büyük kısmı 2 yıl süren pandeminin sonucu olarak birbirleri ile beraber yüz yüze çalışma şansı bulamamış, birbirlerini sınırlı derecede tanıyan öğrencilerden oluşmuş olup, "c" program çıktısının ölçümünde kullanılan bu kapsamlı dokümanların hazırlanmasında sorunlar yaşamış olabilecekleri düşünülmektedir. Önümüzdeki dönem aynı sorunun yaşanmaması ve takım çalışmasının daha etkin yapılması için takımlara gerekli uyarıların yapılması, takım iletişiminin öne çıkarılmasını sağlayacak sınıf içi ve dışı aktivitelerin öğrenciler ile paylaşılması planlanmıştır.

- "GE251 Üniversite Etkinlik Programı II" : GE 250 / GE 251, Bilkent öğrencilerini ders dışı etkinliklerde yer almaya yönlendirerek kişisel gelişimlerine yardımcı olmayı amaçlayan, kampüs hayatını canlandıran iki yarıyıllık, 1 kredilik bir programdır. Öğrencileri Bilkent kampüsü içinde ve dışında öğrenci kulüp/topluluklarınca sürdürülmekte olan ders dışı etkinliklere katılmaya özendirerek onları “etken bireyler” haline getirmeyi hedefleyen GE 250 / GE 251 programında öğrenciler katıldıkları etkinliklerden puan toplarlar. Yıl sonunda topladıkları puanlara göre değerlendirilen öğrenciler puanlarının harf karşılığınca notlandırılırlar. Pandemi nedeniyle yüzyüze etkinliklere katılımların azalmış olması nedeniyle üniversite genelinde ilk kez bu çıktılar iyileştirmeye açık gözükmektedir. Bahar Dönemi'yle birlikte başarı sınırları 80'den 70'e düşürülmüştür.

Bunlara ek olarak; 2020-2021 Raporu'muzda yer alan CTIS262, CTIS365 ve CTIS456 ile ilgili planlanan değişiklikler hayata geçirilmiş ve 2021-2022 Akademik Yılı'nda başarılı sonuçlar vermiştir.

## 5.2. EĞİTİM AMAÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bölümün eğitim amaçlarını değerlendirmek için gereksinim duyulan geri bildirimleri sağlayacak paydaşlarımız mezunlar ve işverenlerdir. Bölümün uygulama ağırlıklı eğitim vermesi nedeniyle sektör ilişkileri çok önemlidir. Bu doğrultuda gerek staj programları ve sektörle ortak yapılan bitirme projeleri, gerekse iş olanakları açısından yıllar içinde kuvvetli ilişkiler oluşturulmuştur. Bunların başında 2009 yılında kurulan Danışma Kurulu ve 2006'dan bu yana oluşturulan akademik ortaklıklar gelmektedir. Bu ve ilgili çalışmalar aşağıda kısaca açıklanmaktadır.

### DANIŞMA KURULU

CTIS Danışma Kurulu'nda temsil edilen kurum/kuruluşlar (alfabetik sırayla) : Amazon, Bivent, Cisco, Cybersoft, Dell-EMC, GFDS, Havelsan, Huawei, IBM, Microsoft, Nokta Medya, Oracle, Özgür Yazılım A.Ş., Sebit, SenseTime, TBD. Bu kurumların beşi (Amazon, Cisco, Huawei, Nokta Medya, SenseTime) mezunlarımız tarafından temsil edilmektedir.

Üç sene önce başlattığımız bir uygulama doğrultusunda bölümde okuyan 2 öğrencimiz de Danışma Kurulu'nda gayri-resmi olarak yer almakta ve diğer üyeler gibi görüş bildirebilmektedirler.

Detaylar: [http://www.ctis.bilkent.edu.tr/ctis\\_advisoryBoard.php](http://www.ctis.bilkent.edu.tr/ctis_advisoryBoard.php)

Danışma Kurulu, son yıllık olağan toplantısını 8 Haziran 2022 tarihinde çevrimiçi gerçekleştirmiştir. Bir önceki (20.11.2020) kurul toplantı notlarını ve son toplantı öncesi oluşturulan yıllık faaliyet raporunu bu raporun ekinde bulabilirsiniz.

## **AKADEMİK ORTAKLIKLAR**

Mevcut akademik ortaklıklarımız (ortaklık başlangıç tarih sırasıyla eskiden yeniye) şöyle listelenmektedir: *MICROSOFT Imagine, CISCO Networking Academy, ORACLE Academy, HUAWEI ICT Academy, Amazon AWS Academy.*

Detaylar: [http://www.ctis.bilkent.edu.tr/ctis\\_academicAlliances.php](http://www.ctis.bilkent.edu.tr/ctis_academicAlliances.php)

## **YENİ MEZUN ANKETİ**

Geçmişte bölüm yöneticileriyle yapılan yüzyüze sohbet ve mülakatlarla yürütülen ve geçen sene çevrimiçi ve anonim olarak kurgulanan, aşağıda Türkçe'sini göreceğiniz yeni mezun anketini çevrimiçi hale getirdik. Bölümümüzün ABET CAC(IS) 2024 Akreditasyon hedefleri ve hazırbulunuşluğu çerçevesinde geliştirilen bu anket Temmuz 2022'de gerçekleştirilecek ve sonuçları hem sonbaharda bölüm resmi websayfasında hem de bir sonraki Eğitimde Kalite Güvencesi Yıllık Raporu'nda yayımlanacaktır.

### **BÖLÜM 1 (Likert)**

**Lütfen aşağıdakileri kalite yönünden değerlendiriniz**

**5:** Çok İyi, **4:** İyi, **3:** Orta, **2:** Zayıf, **1:** Çok Zayıf, **NC:** Yorum Yok

**5:** Kesinlikle Katılıyorum, **4:** Katılıyorum, **3:** Nötr, **2:** Katılmıyorum, **1:** Kesinlikle Katılmıyorum, **NA:** Uygulanamaz

#### **A. Kampus Hayatı**

1. CTIS derslikleri
2. CTIS bilgisayar laboratuvarları
3. Merkez Kampus laboratuvarları
4. Bilkent kütüphane servisleri
5. Doğu Kampus sosyal, spor ve kültürel imkanlar
6. Merkez Kampus sosyal, spor ve kültürel imkanlar

#### **B. Akademik Danışmanlık**

7. Kural/Regülasyon/Prosedür/Mezuniyet gereksinimlerinin erişilebilirliği
8. Danışmanların erişim kolaylığı
9. Akademik danışmanlık ve rehberliğin kalitesi

#### **C. Program ve Eğitim Kalitesi**

10. Öğretim elemanlarının alan bilgisi yeterlilikleri
11. Öğretim elemanlarının öğretme yetenekleri
12. Öğretim elemanları duyarlıdır ve ders dışında ulaşılabilir.
13. Asistanların alan bilgisi yeterlilikleri
14. CTIS programı günceldir
15. Derslerin öğretim izlencesi, ders notları ve ders kitapları yeterlidir
16. İngilizce dil dersleri bilişim sistemlerinde bir kariyer için uygun düzeydedir
17. CTIS programı yeterli sayıda ve çeşitlilikte alan-dışı seçmeli ders sunmaktadır
18. CTIS programı yeterli sayıda ve çeşitlilikte alan(teknik) seçmeli ders sunmaktadır
19. Laboratuvar bileşeni olan derslerin uygulama ağırlığı uygundur
20. Yaz stajı iş hayatını anlamama yardımcı oldu
21. Dönem stajı bilgilerimi geliştirmeme yardımcı oldu
22. Dönem stajı bilgilerimi uygulamama yardımcı oldu
23. Bitirme projesi dersleri analiz (çözümleme) yeteneklerimi geliştirmeme yardımcı oldu
24. Bitirme projesi dersleri tasarım yeteneklerimi geliştirmeme yardımcı oldu
25. Bitirme projesi dersleri uygulama (gerçekleme) yeteneklerimi geliştirmeme yardımcı oldu
26. Bitirme projesi dersleri takımışlık ve işbirliği yeteneklerimi geliştirmeme yardımcı oldu

#### **D. Program çıktıları**

27. Karmaşık bir bilgi işlem problemini analiz etmek için yeterince hazırlandım
28. Çözüm üretebilmek için gerekli olan bilgi işlem prensiplerini, ilgili disiplinlerle birlikte uygulama becerisi geliştirdim
29. Programın disiplini kapsamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için gereken bilgi işlem tabanlı bir çözümü tasarlamak için yeterince hazırlandım
30. Programın disiplini kapsamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için gereken bilgi işlem tabanlı bir çözümü uygulamak için yeterince hazırlandım
31. Programın disiplini kapsamında verilen hesaplama gereksinimlerini karşılamak için gereken bilgi işlem tabanlı bir çözümü değerlendirmek için yeterli güveni geliştirdim
32. Çeşitli mesleki alanlarda etkili yazılı iletişim kurmak için yeterince hazırlandım
33. Çeşitli mesleki alanlarda etkili sözlü iletişim kurmak için yeterince hazırlandım

34. Mesleki olarak etik karar ve sorumluluk alabilme becerisi geliştirdim
35. Programın disiplini kapsamında mesleki ve etik sorumluluk alabilme konusunda bir anlayış geliştirdim
36. Takım projesi deneyimleri, gelecekteki takım çalışması deneyimlerimde beni başarılı kılacak beceri ve stratejileri kazanmamı sağladı
37. Bir bilişim sistemi ortamında bilgi sistemlerinin teslimini, kullanımını ve yönetimini desteklemek için yeterince hazırlandım

## BÖLÜM 2

### E. Mezuniyetinizden itibaren üç-beş yıl içinde kariyer hedefiniz aşağıdakilerden hangileridir? (lütfen sizce en önemli hedefleri işaretleyiniz)

- kariyerimde bilişim sistemleri lideri olarak ayırt edilebilir olmak
- kariyerimde bilişim sistemleri uzmanı olarak ayırt edilebilir olmak
- kariyerimde bilişim sistemleri girişimcisi olarak ayırt edilebilir olmak
- yazılım geliştirme alanında çalışmak
- iş geliştirme alanında çalışmak
- satış ve destek alanında çalışmak
- akademik kariyer yapmak
- başka bir alana yönelmek

### F. Bölümünüzü bir yakınınıza ne ölçüde tavsiye edersiniz?

Kesinlikle tavsiye ederim / Tavsiye ederim / Emin değilim / Tavsiye etmem / Kesinlikle tavsiye etmem

### G. Eğer tavsiye etmezseniz, nedenini yazar mısınız?

### H. Kalite iyileştirmesi için varsa önerilerinizi yazınız.

### I. Bu anketin iyileştirilmesi için varsa önerilerinizi yazınız.

## GELİŞMELER / PLANLAR

Bölümümüzün bağlı bulunduğu Uygulamalı Teknoloji ve İşletmecilik Yüksekokulu, Ağustos 2020 tarihinde **Uygulamalı Bilimler Fakültesi'ne** dönüşmüştür. Bu doğrultuda düşünülen bazı iyileştirmeler, Bilkent Üniversitesi'nin aldığı bölümlerin "ortak müfredat (**core curriculum**) güncellemesi" kararıyla birlikte ele alınmış ve uzun soluklu bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Haziran 2021 tarihinde sonuçlanan bu çalışmayla birlikte yenilenen bölüm müfredatı, Senato onayı ve kararının ardından 2021-2022 akademik yılından itibaren uygulamaya konulmuştur. (tabii Fakülte olmamız dolayısıyla liseden gelen öğrencilerimizin zaten her sene artmakta olan kaliteleri geçen sene daha da artmıştır).

**2024 hedefi olan ABET-CAC(IS)** (ABET / Bilişim Akreditasyon Komisyonu / Bilişim Sistemleri) akreditasyonu doğrultusunda yapılan çalışmalara devam edilirken bir yandan da yukarıda belirtilen müfredat güncellemesine öncelik verilmiştir zira ABET bilindiği üzere bölümleri (kurumları) değil programları (müfredat) akredite etmektedir.

Bunların ışığında çalışmalarımızla ilgili aşağıdaki revize plan yürürlüğe alınmıştır:

- Mezuniyetlerinden itibaren 2 ila 5 yıl geçmiş mezunlara uygulanacak bir anket oluşturulması ve 2022 Yaz Dönemi'nden itibaren hayata geçirilmesi.
- Danışma Kurulu üyelerinin temsil ettikleri kurumlar, bunların çözüm ortakları ve üniversite-sanayi işbirliği çerçevesinde çalıştığımız kurumlarda, mezunlarımızla çalışan kişilere uygulanacak bir başka anket oluşturulması ve 2022 Güz Dönemi'nden itibaren hayata geçirilmesi.
- Müfredat ve bölüm çalışma komiteleriyle ilgili çalışılmakta olan süreç dokümanlarının, iş paketlerinin güncellemesiyle birlikte revize edilip 2022 Güz Dönemi'nden itibaren hayata geçirilmesi.
- Aşağıdaki takvime göre gerekli çalışmaların yapılması:

|               |                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------------|
| 1 Eylül 2022  | : CTIS Hazırlılık Kontrolü talebi gönderecek. (RREv)   |
| 1 Ekim 2022 * | : CTIS Hazırlılık Kontrolü Raporunu teslim edecek. *   |
| 31 Ocak 2023  | : CTIS Teyit için Talep Mektubunu teslim edecek. (RFA) |

|                   |                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 31 Ocak 2023      | : CTIS Değerlendirme için Talep Mektubunu teslim edecek. (RFE)        |
| 1 Mayıs 2023      | : ABET süreç için Değerlendirme Takım Lideri atayacak.                |
| 15 Mayıs 2023     | : CTIS başvuru ücretlerini yatıracak.                                 |
| 1 Temmuz 2023     | : CTIS Bireysel Çalışma Raporunu teslim edecek.                       |
| 31 Temmuz 2023    | : ABET Program Değerlendiricileri atayacak. (PEVs)                    |
| 15 Ekim 2023      | : CTIS devam ettirme ücretlerini yatıracak.                           |
| Eylül-Aralık 2023 | : ABET Yerinde Ziyareti gerçekleştirecek (genelde 3 gün: Pazar-Salı). |
| Ocak-Mart 2024    | : ABET Taslak Değerlendirme Dokümanını gönderecek..                   |
| 1 aylık süre      | : CTIS – varsa – bulunan zaafiyetlerle ilgili açıklama gönderecek.    |
| Temmuz 2024       | : ABET nihai karar için toplanacak.                                   |
| 31 Ağustos 2024   | : ABET kararını bildirecek.                                           |

\* Bu doküman, hazırlama aşamasında olup Ağustos 2022 sonuna kadar tamamlanacaktır.

#### **EKLER:**

**CTIS Danışma Kurulu Olağan Toplantı Notu #12**  
**CTIS 2020-2021 Faaliyet Raporu**



# CTIS Danışma Kurulu Olağan Toplantı Notu #12

20 Kasım 2020, Cuma, 14:00, Online Zoom Meeting

## KATILIMCILAR

| Officers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CTIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | INDUSTRY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ChairPerson –Dr. Erkan UÇAR<br><input checked="" type="checkbox"/> ViceChairPerson - Serpil TIN<br><input checked="" type="checkbox"/> Recording Secretary - Hatice Z.YILMAZ<br><input checked="" type="checkbox"/> Project Officer - Beyhan AKPORAY<br><input checked="" type="checkbox"/> Curriculum Officer -Dr.Seyid Amjad ALI<br><input checked="" type="checkbox"/> Industry Relations Officer - N. Ceren SERİM<br><input checked="" type="checkbox"/> Industry Relations Officer - Füsun YÜRÜTEN | <input checked="" type="checkbox"/> Dr.Duygu ALBAYRAK<br><input checked="" type="checkbox"/> Dr.Serkan GENÇ<br><input checked="" type="checkbox"/> Okyay SAY<br><input checked="" type="checkbox"/> Neşe ŞAHİN ÖZÇELİK<br><input checked="" type="checkbox"/> Burcu ÖZDOĞRU LİMAN<br><input checked="" type="checkbox"/> Nimet Ceren SERİM<br><input checked="" type="checkbox"/> Dr. Cüneyt SEVGİ<br><input checked="" type="checkbox"/> Dr. Satılmış TOPÇU<br><input checked="" type="checkbox"/> Dr. H.Murat YILDIRIM<br><br><u>Student Representatives;</u><br><input checked="" type="checkbox"/> Sarp AKTUĞ<br><input checked="" type="checkbox"/> İrem CİVEK<br><input checked="" type="checkbox"/> Özge Sıla ERKARSLAN | <input checked="" type="checkbox"/> Özgür ANTEPLİOĞLU, Deputy General Manager, HUAWEI<br><input checked="" type="checkbox"/> Selim BURAT, Account Executive, DELL Technologies<br><input checked="" type="checkbox"/> Nuri CÖMERT, Cloud Solution Architect Leader, ORACLE<br><input checked="" type="checkbox"/> Onat ÇELMEN, Solutions Architect, Amazon Web Services (AWS)<br><input checked="" type="checkbox"/> Gökhan EGEHAN, Public Sector Account Manager, CISCO<br><input checked="" type="checkbox"/> Yenal GÖĞEBAKAN, Founding Partner, CYBERSOFT.<br>Vekâleten: F.Gülâyet YETİM, Projects Director<br><input checked="" type="checkbox"/> Kadir HERKİLOĞLU, Test Engineering Group Manager, HAVELSAN<br><input checked="" type="checkbox"/> Çağatay İŞIKSUNGUR, General Manager, BIVENT<br><input checked="" type="checkbox"/> Bora KIVRAK, Sr Business Program Manager, Worldwide Learning, Middle East & Africa, MICROSOFT<br><input checked="" type="checkbox"/> Mert Levent OĞUZATA, CEO, GFDS<br><input checked="" type="checkbox"/> A.Hakan Özdemir, Director, Technology Transfer Office, BİLKENT UNIVERSITY<br><input checked="" type="checkbox"/> Oğuz Özdoğan, Sales Director, SenseTime<br><input checked="" type="checkbox"/> İlker TABAK, Honorary Board Member, TBD<br><input checked="" type="checkbox"/> M.Ali TÜRKER, R&D Project Manager, SEBIT<br><input checked="" type="checkbox"/> Hüseyin YILMAZ, Technical Leader, Data & AI - IBM Cloud, IBM |

## GÜNDEM

- ☐ Süreleri dolan Yürütme Kurulu üyelerinin seçimi
- ☐ Yeni üyelerin takdimi
- ☐ Danışma Kurulu 11. olağan toplantı notlarının özeti (CTIS 2019 Faaliyet Raporu özeti)
- ☐ Sektör Temsilcileri'nin görüşleri (3'er dakika)
- ☐ Genel görüşler, yorumlar ve öneriler

## GÖRÜŞÜLEN KONULAR

- ☐ **Süreleri dolan Yürütme Kurulu üyelerinin seçimi yapıldı.**
  - Recording Secretary H.Z.YILMAZ'ın 1 yıl daha görevine devam etmesine oybirliği ile karar verildi.
  - Officerlar yıllık olarak seçilir; **Project Officer:** görevini B.AKPORAY'dan Dr. S.GENÇ'in devralmasına, **Curriculum Officer:** Dr. S.A.ALI, **Industry Relations Officers:** F.YÜRÜTEN ve N.C.SERİM'in görevlerine 1'er yıl daha devamına oy birliği ile karar verilmiştir.
  - Yeni üyelerin ve misafir katılımcıların takdimleri yapıldı;
    - **Yeni üyeler;**  
CTIS 2013 Mezununu Onat ÇELMEN-Solutions Architect at Amazon Web Services (AWS)
    - **Öğrenci Temsilcileri;**  
İrem CİVEK
    - **Misafir Katılımcılar;**  
Özgen ÇAKIOĞLU - Fakülte Staj Koordinatörü, CTIS Kalite Güvence Asistanı  
Duygu KILIÇASLAN - CTIS İdari Asistanı
- ☐ **2019 Faaliyet raporunun üzerinden gidildi. Bölümdeki önemli gelişmelerden bahsedildi.**
  - YÖK'ün yaptığı bölüm isim değişikliği hakkında bilgi verildi. Bölüm adı kısaltması CTIS'in kullanıma devam edileceği hakkında bilgi verildi.
  - Yükseköğretim Fakülte'ye geçiş hakkında bilgi verildi. Mevcut öğrenciler Yükseköğretim olarak diploma alacaklar. Bu yıl giriş yapanlar içinse henüz durum netleşmedi. 2021 yılında kılavuzda da fakülte olarak çıkacak. Dekan ataması için YÖK'ün onayı beklenmektedir.
  - AYT (SAY) verileri, kontenjan ve öğrenci sayıları paylaşıldı. Sıralamalardaki yükselmeye dikkat çekildi. ABET sürecinde de önemli bir bilgi olan öğrenci sayıları düzenli olarak web sayfamızda yayınlanmaktadır.
  - Stajlar hakkında bilgi verildi. Pandemi nedeni ile yaz stajı ile ilgili yapılan değişiklik hakkında bilgi verildi (online yaz stajı yapılabilmesi, dönem stajının sonuna yaz stajının eklenmesi).
  - Erasmus+ çalışmaları ve pandeminin etkileri hakkında verildi.
  - Bitirme projeleri hakkında bilgi verildi. Baharda 411 açılmaması ve 4. Sınıflarda Uluslararası gelen öğrenci sayısının çok olması sebebiyle 2021 hazirandaki proje sayısında artış olduğu belirtildi.
  - Eğitimde kalite güvencesi çalışmaları hakkında bilgi verildi. Çalışmalarımız YÖKAK ve ABET istekleri gözönünde bulundurularak yürütülmektedir.
  - Yandal programındaki artışa dikkat çekildi. Kampüs farkı ve zorunlu derslerimizin haftada 8 saatlik programı olmasına rağmen büyük bir ilgi mevcut, 13 farklı bölümden öğrenci programa katılmıştır. Hukuk öğrencisi Bilişim Hukuku, İngiliz dili okuyan dil ile bilişim birleştirilerek çalışma yapmayı düşünmektedir. Öğrencilerin pandemi sürecinde derslere katılımı daha rahat olmaktadır.
  - Akademik Anlaşmalar hakkında bilgi verildi:
    - Huawei ve Amazon Bilkent'teki ilk akademi anlaşmalarını CTIS ile yaptılar (CTIS Huawei ICT Academy ve Amazon AWS Academy oldu). Must ve Elective derslerde kullanılması düşünülmektedir.
    - EMC ve Nvidia anlaşmaları sonlanmıştır.
  - Yeni açılan ve part-time hocalarımız tarafından verilen teknik zorunlu seçmeliiler hakkında bilgi verildi.
    - CTIS 474 - Information Systems Auditing
    - CTIS 475 - Architecting Scalable Software
    - CTIS 476 - Software Architectures for Simulation and Modelling
 Branşlaşma dersleri olarak da göreceğimiz teknik seçmeli havuz derslerinde mümkün olduğunca mesleki tecrübesi olan part-time hocalarımızdan destek alınmaktadır.

- Core curriculum değişiklik planları hakkında bilgi verildi. Curriculum komitesi incelemeye başladı. Yapılması düşünülen Curriculum değişiklikleri hakkında bilgi verildi.
  - Mentorluk hakkında bilgi verildi. 50 mezun 20 öğrenci başvuruda bulundu. Bazı değerlendirmelerden sonra; 18 öğrenci, 18 mentorla buluşturuldu. Mentor ve menteeleerle birebir anket yapılarak geri dönüşler alındı. Bundan sonraki süreçte eşleşen mentor ve menteeleerinin iletişime geçip geçmediklerinin kontrolü komite tarafından program başladıktan sonra 1 ay içinde yapılacak, ayrıca anket uygulaması her iki dönem sonunda da yapılarak geri bildirim sayısı artırılmaya çalışılacak. Yılda 1 kez şubat ayında da toplantı yapılacak.
- ❑ **Danışma Kurulu Üyelerine söz verilerek önerileri alındı:**
- **G.EGEHAN:** Fakülte olmasından dolayı mutluluğumu paylaşmak ve emekleriniz için teşekkürlerimi iletmek isterim. CTIS'ten mezun olanlar çok güzel yerlere geliyorlar. Öğrencilik hayatındaki aldığımız eğitim bizi birçok konuda öne çıkarıyor. Artık pozisyonları genelde "Computer Science" olarak açıyorlar. Pandemi ile beraber sektör değişiyor ve herşey clouda taşıyor. Sektörde OPEX Cut'a (insan kaynağını azaltmaya) gidiliyor, ancak yeni yeteneklere yatırım yapılıyor. Yeni mezunlardan alıp, yetiştirip işe almayı düşünüyoruz.
  - **Ö.ANTEPLİOĞLU:** Huawei Türkiye olarak yaklaşık 1250 kişilik bir kadroya sahibiz. Pandemi dolayısıyla donanımdan yazılıma bir kayma oldu. 2021 1 haziran'a kadar ofisler açılmıyor. Sadece yöneticiler gidiyor ofislere. Acil olmadıkça müşteri ya da iş ortağı ziyaretleri yapılmıyor. İstanbul'da faaliyet gösteren CMMI seviye 5'te 480 kadar yeni mezun Türk çalışıyor. Uzaktan çalışmanın çalışanların performanslarını yaklaşık %30 artırdığı tespit edildi. Size ve tüm hocalarımıza HUAWAI ICT Academy işbirliği için sağladığınız katkılardan dolayı çok teşekkür ediyorum.
  - **M.A.TÜRKER:** Bachelor of Computer Science altın bir bilezik. Çok farklı mühendislik bölümleri var, birçok üniversitede Uygulamalı Bilimler fakültesi var, hatta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi de var. Avrupa'da üniversiteler ikiye ayrılıyor; Research ve Applied. Bir de derece Bachelor mı? Başka bir derece mi? Programın vurgusu programın ismiyle yapılıyor. Program ismi ve kompozisyonu ile endüstrinin ihtiyacını, öğrencilerin diplomasında yazmasını istedikleri, beğenecekleri ismi bölüm belirliyor. Her sene programın adını değiştiren okullar var. Dersleri aynı tutup, ya da bir iki dersi değiştirip programın adını değiştiriyorlar. Ancak Bachelor derecesi vermesi değişmiyor. Mühendislik sözcüğü sadece bir etiket, mühendislik/bilim/teknoloji gibi kelimeler değiştirilerek kullanılıyor ve programa cazip bir isim buluyorlar.  
<https://www.utwente.nl/en/education/bachelor/programmes/technical-computer-science/#why-study-technical-computer-science>  
SEBIT firması uzaktan eğitim teknolojileri üzerine çalışıyor. EBA'yı biz yaptık. Bu konuda bir tecrübemiz oldu. Üniversiteler uzaktan eğitimi en iyi nasıl yapabilir bu konuda çalıştık, bi sunum hazırladım ve bazı bölüm/üniversitelerde sundum (Bilkent, TED,...). Avrupa Birliği "Best practice guideline"ı yayınladı. Her ülke kendisi üniversiteleri için "Best practice guideline" yayınlıyor. Benchmark yaratmaya çalışıyorlar.  
Öğrenme eğrisi var, hoca olarak yazılımı kurup, kurcalamak lazım. Üniversite ortak bir kaynak koysa, ödev için, birlikte kod yazmak için şunu seçtik vs. yapsa. **(E.UÇAR:** Bilkentte bu konu ile ilgili "Educational Technology Support" takımı var; <http://bets.bilkent.edu.tr>)  
Verimi artırmak için: birlikte kod yazma hadisesi önemli, uygulama dersleri online'a nasıl taşınabilir, Wix media notebooklar gündeme alınabilir.  
<https://www.sitepoint.com/collaborative-coding-tools-for-remote-pair-programming/>  
<https://www.youtube.com/watch?v=inN8seMm7UI>  
Google collaboratory: <https://colab.research.google.com>
  - **Ç.İŞIKSUNGUR:** Eğitim öğretim sistematğinde değişiklik planınız var mı?
  - **S.TIN:** Bilkent Üniv. Dönemin başında midterm sınavları yüzyüze yapılacaktır, ders eğitimi hibrid olarak devam edecektir şeklinde bir duyuru yapıldı. Geçtiğimiz hafta 9 günlük sınav haftası yapıldı (sınavlar günlere yayılarak, sınıftaki mevcutlar düşürülecek yapıldı). Diğer sınavlar moodle üzerinden yapılmaktadır.
  - **E.UÇAR:** 2019-2020 Bahar döneminde online yapılan sınavlarda yaşanan olumsuzluklar üzerine yazın çalışıldı. 2020-2021 güz döneminde ara sınavlar yüzyüze yapıldı, şu anda bazı yasaklar geldi. Telafi sınavları için 20 yaş altına da izin çıkartılmaktadır. (Uygulanan Hibrid eğitim düzeninden de bahsedildi).
  - **N.C.CÖMERT:** Sayın hocalarıma öğrencilere muazzam bir özveri ile eğitimi, bilgiyi iletmek, öğretmek için çaba sarfettikleri için öncelikle teşekkür ediyorum. Çevrimiçi iletişim gerçek anlamda sosyalleşmeyi yaratmıyor maalesef. Çalışanların aidiyet duygusu azalıyor. Kendi ekibimize profesyonel hayatta hiç iş konuşmadığımız zamanlar yaratmaya çalışıyoruz. Akademik tarafta da özellikle öğrencilerimiz için de bunun önemi var. "Biz beraberiz, bir communityz sadece şartlar gereği uzaktayız" Bunu iyi algılamaları lazım. Profesyonel tarafta ise kurumsal bilişim dünyası bulut üzerinde varoluşunu dünyada daha çok hissetmeye başladı. Öğrencilerimizin değişimleri yakından gözlemleyebilmeleri ve yaşayabilmeleri için burdayız. Öğrenci projelerinde bunu yakalıyorduk, buna devam ediniz lütfen.
  - **M.OĞUZATA:** 3DGS dersi olursa gelecekte çok faydalı olacaktır.
  - **İ.TABAK:** Tüm CTIS ailesine teşekkür ederim. Projelerde uzaktan olunca öğrencilerin ilgisi, konsantrasyonu azaldı. Bu sene kurallarımızı ona göre koyduk. Yandal için bölüme gelenler oldu, ancak yandal yapan CTIS öğrencileri oldu mu? Yandal üniversitelerin bir zenginliği aynı zamanda. Öğrencilerden geridönüş alınarak daha nasıl iyileştirilebilir fikir alınabilir. Uzaktan staja pandemiden önce de başlamıştık. Sıkı bir disiplin ve takiple gidildiğinde dünya çapında iş yapabilen nesiller yetiştirme çabamızdayız. Proje çalışmalarının güz ve bahar dönemi olarak 2 döneme yayılmış olması faydalı olmuş.
  - **S.TIN:** CTIS'ten yandala giden öğrenciler genelde bırakmışlar ancak başvurdıkları programlar; Grafik Tasarım, Müzik ve Psikoloji. Ders yükünden dolayı bırakmışlar. Şu anda 1 öğrencimiz müzik yandal programına devam etmektedir.
  - **K.HERKİLOĞLU:** Verdiğim ders sırasında farkettim, öğrenciler UI/UX konusuna ilgi duyuyorlar. Ben de Havelsan'daki UI/UX ekibi ile 2 öğrenciye görüşme ayarladım. İlerde bu konu ile ilgili bir ders açılabilir, ya da yandal bölümlerden destek alınabilir. CTIS bölümü stajyerlerinden ve çalışanlardan memnunuz Aday mühendislik müessesesi CTIS öğrencilerine kapalı idi, çabalarımızla açtık. Gelen öğrenciler genelde oldukça kaliteli oluyorlar. Teknolojileri kullanma, söylediğiniz işi yerine getirme, internette araştırma gibi konularda başarılılar, bu konuda memnuniyetimiz devam etmekte. CTIS'te 2 dönemdir ders veriyorum, geçen dönem onlar da bizler gibi online eğitime tam alışmamışlardı, ama bu dönem geçen dönemden daha iyiler.
  - **A.H.ÖZDEMİR:** Fakülte olmanın akademisyen tarafına bi etkisi olacak mı? CTIS uygulamalı eğitim veriyor, Bilkent'in geneline bakıldığında araştırma projeleri yapmak, sanayi işbirliği yapmak gibi diğer bölümlere sunduğumuz hizmetler var. CTIS'in bu anlamda vizyonunda bir değişiklik olacak mı? Hem girişimcilik alanında, hem şirket tarafında CTIS mezunları oldukça revaçta. Firmalardan CTIS mezunlarını iyi biliyoruz, çok güzel iş yapıyorlar diye geri dönüş alıyoruz.
  - **E.UÇAR:** Dekanımız atandığında bu konu ile ilgili sizlere ara rapor sunalım. Fakülte olmanın getirdiği haklar, avantajlar ve olmanın getirdiği şartlar üzerine konuşuluyor. CTIS'in misyonunu zedelemeyecek şekilde "applied" olmanın fark ve avantajı olacaktır. Dekanımız açıklandıktan sonra gerekli açıklamalar yapılacaktır. Yüksek lisans programı açılması da düşünülmektedir. Kariyer merkezinde CTIS, mezunlarının büyük çoğunluğuna (%94) ulaşma alanında üst sıralarda bulunmaktadır. Çoğunlukla öğrencilerimiz mezun olduğu yıl en geç eylülde işe girmektedirler.
  - **O.ÇELMEN:** Bilkent CTIS mezunu olarak gurur yaşıyorum ve aldığım eğitimin değerini, farkını hergeçen gün görüyorum. Benimle birlikte mezun olan arkadaşlarım da farklı yerlerde ve güzel noktalardalar. Bilkent ve CTIS için iyi referanslar verdiğimizi düşünüyorum. Genel

olarak ben de Soft skillerin öneminin altını çizmek istiyorum. Bizim de içerde en çok yatırım yaptığımız alanlardan biri soft skill. Özellikle teknik alanlarda çalışan kişiler için. Çünkü biryerden sonra teknoloji değil, daha farklı etmenler de önemli hale geliyor. Kültürel değişiklikler de özellikle pandemiye ele aldığımız zaman yıllar süreceği planlanan dönüşüm projeleri aylara, maksimum bir yıla değişmiş durumda. Bizler de bu konuda kuruluşlara yardımcı oluyoruz. Uzaktan eğitimde bağlılık ve kültür çok önemli. Online happy hour, online kahve saatleri düzenliyoruz. Globalde yüzbinlerce kişi işe başladı. Maalesef online olarak başladılar. Yüzde yüz online/fiziksel olmasa da hibrid bir çalışma ve okuma düzeni olacağını düşünüyoruz. Bu süreçte bulut bilişimde ciddi eksikler olduğunu görüyoruz. Kalifiye personel eksikliği var. Sertifikalı personel az, yüksek katmadeğer sağlıyor. Üniversitedeki arkadaşlarımızın bilgilendirilmesinin önemli olduğunu düşünüyorum.

Teknolojilerin uygulanabilirliği ile ilgili bulut bilişime gelince, nasıl uyarlanacağı ya da hibrid mimari konusunda zorluklar var. Lasvegas toplantısı yapılacak 30 Kasım 2020 - 3 hafta ücretsiz; <https://reinvent.awsevents.com>.

- **S.BURAT:** Mart ayının ortasından beri DELL olarak dünya çapında ofisler yarı zamanlı açık gibi izin verilen %10-15 personel ofisleri kullanıyor. Müşteri görüşmeleri vs uzaktan yapılıyor. İşveren açısından verimde ciddi bir artış görünse de, çalışan tarafından yorucu ve yıpratıcı bir hale geliyor. Bizim işverenimiz evde çalışma/ofise gelme/hibrid çalışma opsiyonlarını sunuyor ve "Connected workspace" programı adı altında ekran, ergonomik koltuk, printer, internet altyapısının daha iyi hale getirilmesi gibi konularda yardımda bulunuyor. Bölümden yeni mezun olacaklar da yeni ortamlara adapte şekilde bazı donanımlar ve yeni alışkanlıklar edinmiş olarak çıkacaktır. Bizim için yeni olan bazı konular onlar için doğal alışkanlık olacaktır.
- **H.YILMAZ:** IBM'de genelde aynı şekilde yürüyor. Üst düzey yöneticileri işe gidiyor, onun dışında online çalışılıyor. Uzaktan toplantı kültürü geliyor. Bölüm isimlendirmesi de benim bildiğim, ya da farkettiğim durum eskiden gelen bir durum kamuda çalışırken kural olarak mühendis olması gerekiyordu. Mevzuatların değişmesi gerekiyor. Fakülte olma konusunda tebrik ediyorum. Yüksek lisans da gelince daha da iyi olacaktır.
- **E.UÇAR:** Kamu kurumlarında sözleşmeli personel alımında yüksek okul ibaresi unutulduğunda bizim öğrenciler zora giriyordu. O ortadan kalktı.
- **İ.CİVEK:** Online derslerde bizim bölümün diğer bölümlere göre daha iyi olduğunu, ancak gece derslerinin (20:00-22:00) çok verimli olmadığını düşünüyorum.
- **S.AKTUĞ:** Yandal programı IE'den çok öğrenci vardı ve bildiğim kadarı ile çok memnundular, ancak şu anda daha az öğrenci var, bir nedeni var mıdır? CTIS öğrencilerinin yandal yapmalarındaki problemin pre-requisite ler olduğunu düşünüyorum. Son sınıflar arasında merak ettiğimiz bir konu var diplomada bölümün hangi isminin yazacağını merak ediyoruz. Information Systems & Technologies master programlarına başvururken daha sıklıkla görünen bir isim ve avantajlı olacağını düşünüyoruz.
- **S.TIN:** IE'den başlayan ve mezun olan 2 öğrencimiz programı ilk keşfeden öğrencilerdi. Daha sonar tüm bölümlerin dikkatini çekti ve tesadüfi bir şekilde dağıldığını düşünüyorum.
- **E.UÇAR:** Diplomalarla ilgili geçmişe yönelik düzenleme yapılamıyor. Ancak Öğrenci İşleri Müdürlüğü'nden yazı verilmektedir.

### CTIS 2020-2021 Faaliyet Raporu

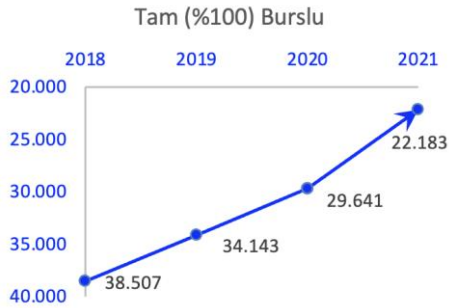
Haziran 2022

Değerli Danışma Kurulu Üyemiz,  
2020 Kasım ayında yapılan 12. Olağan CTIS Danışma Kurulu Toplantısı'nın ardından bugüne kadar geçen sürede bölümümüzde gerçekleşen gelişmelerin özetini aşağıda bulabilirsiniz.

Yenilenen anadal ve yandal müfredatlarımıza erişmek için lütfen [tıklayınız](#).

#### A. AYT (SAY) VERİLERİ

|                                                              | Yıl  | Sınav | Puan Türü | Burs         | Kontenjan | Taban Puan | Taban Sıra |
|--------------------------------------------------------------|------|-------|-----------|--------------|-----------|------------|------------|
| Uygulamalı Bilimler Fakültesi (2021- )                       | 2021 | AYT   | SAY       | Tam (%100)   | 12        | 429,822    | 22.183     |
|                                                              |      |       |           | Destek (%50) | 66        | 359,318    | 81.570     |
|                                                              |      |       |           | Ücretli      | 5         | 353,094    | 88.462     |
| Uygulamalı Teknoloji ve İşletmecilik Yüksekokulu (2001-2020) | 2020 | AYT   | SAY       | Tam (%100)   | 12        | 480,240    | 29.641     |
|                                                              |      |       |           | Destek (%50) | 71        | 358,365    | 147.390    |
|                                                              | 2019 | AYT   | SAY       | Tam (%100)   | 8         | 443,651    | 34.143     |
|                                                              |      |       |           | Destek (%50) | 72        | 287,663    | 217.322    |
|                                                              | 2018 | AYT   | SAY       | Tam (%100)   | 8         | 442,650    | 38.507     |
|                                                              |      |       |           | Destek (%50) | 72        | 249,083    | 295.824    |



- 2021'de 5 adet ücretli kontenjan eklenmiştir.
- 2021'de bölümümüzü kazanan 83 öğrencinin 43'ü CTIS'i ilk 3 tercihine yazmış (4+27+12), 52'si Ankara'dan gelmiştir (toplam 19 farklı şehir). Kazananlar arasında kız öğrencilerin oranı ise %34'tür.
- Önceki senelerde olduğu gibi 2021 yılında da bütün kontenjanlara yerleşme oranı %100'dür. Yerleşen öğrencilerin tamamı kayıt yaptırmıştır.

## B. MEZUNLAR

2021 yılında toplam **86** öğrencimiz lisans programından mezun olmuştur (yandal hariç) :

- 2020-2021 Güz (Ocak 2021) : 20
- 2020-2021 Bahar (Haziran 2021) : 57
- 2020-2021 Yaz (Ağustos 2021) : 9

2022 yılında toplam **56** öğrencimiz lisans programından mezun olmuştur (yandal hariç) :

- 2021-2022 Güz (Ocak 2022) : 7
- 2021-2022 Bahar (Haziran 2022) : 42
- 2021-2022 Yaz (Ağustos 2022) : 7 (beklenen)

## C. MEVCUT ÖĞRENCİLER

Bitirdiğimiz 2021-2022 Bahar döneminde **391** öğrencimiz bulunmaktaydı:

- Hazırlık'ta okuyan : 63
- 1. Sınıf'ta okuyan : 121
- 2. Sınıf'ta okuyan : 84
- 3. Sınıf'ta okuyan : 59
- 4. Sınıf'ta okuyan : 64

Bu rakamlara 42 uluslararası öğrencimiz de dahildir. (Oran:  $42 / (391-63) = \%13$ )

## D. ÖĞRENCİ DEĞİŞİMİ:

Erasmus+ kapsamında anlaşmalı olduğumuz Avrupa Üniversitelerine 2020-2021 Akademik Yılı'nda 3 öğrencimiz toplam 3 dönemliğine, 2021-2022 Akademik Yılı'nda 13 öğrencimiz toplam 13 dönemliğine katılmıştır: Finlandiya (5), İrlanda (4), Hırvatistan (3), İsveç (2), Avusturya (2).

2020-2021 Akademik Yılı'nda pandemi nedeniyle Güz döneminde Erasmus+ değişimi yapılmamış, Bahar döneminde de aynı nedenle talep az olmuştur.

## E. BİTİRME PROJELERİ

2021 Haziran'da teslim edilen projeler:

1. CUDDY: Pet Care Application
2. LOBIUM: A Platform for Tournament Organization and Distribution
3. ELIXIR: IoT Farming
4. INTERROGATE: Criminal Interrogation with Virtual Detective
5. MATCHUB: A Mobile Application Based on Reasonable Matchmaking System
6. EFTS: Pandemic/Epidemic Contact Tracing System
7. KEEPIFY: A Storage Rental Solution Platform Based on P2P and O2O Business Models
8. AUTO DUB: Auto Dubbing Tool
9. ROBOTICA: Robot Wars Game
10. NGHBRHOOD: Location-based Neighbor Interacting Platform
11. FINTACTIC: A Financial Trading and Educational System
12. EDUZONE: A Distance Learning Platform
13. NE YESEK?: A Mobile Application To Find A Food Outside
14. WORDERIZE: On Demand Location Optimized Work Order Distribution
15. TBK MEET: Professional Meeting Conference Application
16. BTES: Blockchain Technology Educational Software
17. WINGED PATROL: VR-based Firefighting Aircraft Simulation Game
18. BUDGET MANAGER: Budget Control and Tracking System

2022 Haziran’da teslim edilen projeler:

1. MITHRIL: Cloud-based Web Application Security Network
2. SAFE ELECT: A Reliable and Sustainable Blockchain-based Electronic Voting System
3. EVENT ECO: Event Management System for Global Sustainability Issues
4. AVIR: VR-based Fighting Game
5. INTRUVISION: A Low-level Network Traffic Analysis Tool
6. NO AVAILABLE QUOTA: Blockchain-based Digital Content Ownership and Market Place
7. TRACK TRAILS: A Social Network Application for Outdoor Activities
8. SEMT: CEY Defence Software Engineering Management Tool
9. SECURE PAY: Secure Use of Cloud Storage with USB Flash Drive
10. RECYCLE IT: Recycling Search System
11. LEFT-OVER: Leftover Information System
12. PLANTC: Plant Recognition System
13. IOTEAM: Smart IoT Twin

Proje sayfalarına erişmek için [tıklayınız](#).

## F. STAJLAR

2021 ve 2022 yılında toplam **278** staj yapılmış/planlanmıştır:

- 2021 Bahar Dönem Stajı : 47
- 2021 Yaz Stajı : 108 (34'ü 2020'de pandemi nedeniyle erteleyenler)
- 2021 Güz Dönem Stajı : 11
- 2022 Bahar Dönem Stajı : 36
- 2022 Yaz Stajı : 76 (planlanan)

## G. EĞİTİMDE KALİTE YÖNETİMİ

Bilkent QME (Quality Management in Education) sistemi kapsamında + ABET-CAC(IS) hedeflerine de uygulanabilecek şekilde yapılan ve derslerin başarı ölçüm metrikleri detayında inceleyebileceğiniz kalite güvence çalışmalarımızın son 2 yıllık raporuna aşağıdaki bağlantılardan erişilebilir:

- [2019-2020 raporumuz](#)
- [2020-2021 raporumuz](#)

## H. YANDAL PROGRAMI

Oluşturulan “Yazılım Geliştirme” (Software Development) yandal programı diğer bölümlerle kampus farkı olmasına ve ilgili derslerimizin herbirinin haftalık kontak saati 7-8 saat olmasına rağmen büyük ilgi görmüştür. Yedi dönem önce açılan ve minimum beş dönemde tamamlanan bu programa her sene artan sayılarla toplam **96** öğrenci **kabul** edilmiş, **17** öğrenci **mezun** olmuş, 42 öğrenci programı bırakmıştır. Şu anda **aktif durumda olan 37** öğrenci 14 farklı bölüm öğrencisidir.

|                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| İşletme (7)                          | Hukuk (1)                           |
| İktisat (6)                          | Kimya (1)                           |
| Elektrik-Elektronik Mühendisliği (6) | Matematik (1)                       |
| Psikoloji (6)                        | Moleküler Biyoloji ve Genetik (1)   |
| Uluslararası İlişkiler (3)           | Mütercim ve Tercümanlık (1)         |
| Endüstri Mühendisliği (1)            | Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi (1) |
| Fizik (1)                            | Turizm ve Otel İşletmeciliği (1)    |

Yandal programımızın detayları ve kriterler için [tıklayınız](#).

Bununla birlikte diğer diğer yandal programlarına devam eden CTIS öğrenci sayısı 3'tür: Grafik Tasarımı (1), İletişim ve Tasarımı (1), Moleküler Biyoloji ve Genetik (1). Daha önce başlayıp bırakan CTIS öğrenci sayısı ise 6'dır.

## I. AKADEMİK ANLAŞMALAR

Mevcut anlaşmalarımız:

**Microsoft** Imagine, **Cisco** NetAcad, **Oracle** Academy, **SAP** University Alliance,  
**Huawei** ICT Academy (yeni), **Amazon** AWS Academy (yeni)

## J. AKADEMİK PERSONEL

Bölümümüz tam zamanlı akademik personelimizin mevcut durumu aşağıdaki gibidir:

- Tam zamanlı akademik personel sayımız 20'dir: 15 hoca, 5 asistan.
- 15 hocamızın 3'ü Dr. Öğretim Üyesi, 5'i PhD sahibidir.

Saygılarımızla.

Dr. Erkan Uçar, Bölüm Başkanı

Bilişim Sistemleri ve Teknolojileri Bölümü, Bilkent Üniversitesi