

Yapay Zeka ve Bilişim Fakóltesi

Yazılım Mühendisliği
Lisans Programı
Program Bilgi Paketi

İÇİNDEKİLER

1. FAKÜLTE HAKKINDA GENEL BİLGİLER	5
1.1. Fakültenin Kuruluşu	5
A) Fakültenin Tarihçesi ve Akademik Süreçler	5
B) Eğitim Politikası ve Akademik Hedefler	5
C) Fiziksel ve Akademik Altyapı	5
D) Akreditasyon ve Kalite Politikası	6
1.2. Fakültenin Misyon, Vizyon ve Temel Değerleri	6
A) Misyon	6
B) Vizyon	7
C) Temel Değerler	7
1.3. Fakültenin Amaç ve Hedefleri	
A) Fakültenin Amaçları	7
B) Fakültenin Hedefleri	8
C) Eğitim Alanını Kapsayan Amaç ve Hedefler	8
D) Araştırma Alanını Kapsayan Amaç ve Hedefler	9
E) Topluma ve Eğitim Hizmetlerine Katkısı Kapsayan Amaç ve Hedefler	10
1.4. Fakültenin Organizasyon Şeması	11
1.5. Fakültenin Yönetimi	12
1.6. Fakültenin Akademik Kadrosu	12
A) Akademik Yapı ve Anabilim Dalları	12
B) Akademik Personel Dağılımı ve Kadro Gücü	13
C) Akademik Gelişim ve Kalite Politikası	15
1.7. Fakülte Bünyesindeki Programlar	15
2. PROGRAMIN GENEL BİLGİLERİ	16
2.1. Programın Kısa Tarihçesi ve Gelişimi	16
2.2. Programın Eğitim Türü	17
2.3. Programın Öğrenim Düzeyi	17
2.4. Programın Eğitim Dili	17
2.5. Programın Öğrenim Süresi	17
2.6. Programın Organizasyon Şeması	18
2.7. Programın Sorumlusu	18
2.8. Programın Yönetim ve Akademik Kadrosu	18
3. PROGRAMIN MİSYONU VE VİZYONU	19
3.1. Misyon	19
3.2. Vizyon	19
4. PROGRAMIN TEMEL DEĞERLERİ	19

5. PROGRAMIN FAALİYET ALANLARI	20
6. PROGRAMIN AMAÇLARI VE HEDEFLERİ	21
6.1. Programın Amaçları	21
6.2. Programın Hedefleri	21
A) Eğitim Alanını Kapsayan Amaç ve Hedefler	21
B) Araştırma Alanını Kapsayan Amaç ve Hedefler	22
C) Topluma ve Eğitim Hizmetlerine Katkısı Kapsayan Amaç ve Hedefler	22
7. PROGRAM YETERLİLİKLERİ	23
7.1. Program Yeterlilikleri	23
7.2. Program Yeterliliklerinin TYYÇ Yeterlilikleri ile İlişkisi	23
A) TYYÇ nin Yapısı	24
B) Program Yeterlilikleri ve TYYÇ ilişkisi Matrisi Hazırlama	25
7.3. Derslerin Program Yeterlilikleri ile İlişkisi	27
A) Dersler ve Program Yeterlilikleri İlişkisi Matrisi Hazırlama	27
8. DERS LİSTESİ	30
8.1. Programa Ait Dönemsel ve Seçmeli Derslerin Dağılım Tabloları	30
A) Derslerin Dönemsel Dağılımı	30
B) Seçmeli Derslerin Türü ve Sayısı	33
C) AKTS (Avrupa Kredi Transfer Sistemi) Bilgileri ve Yerel Krediler	35
D) Ders Kodu, Adı ve Statüsü	35
E) Görsel veya Tablo Formatında Sunum	58
8.2. Üniversite Genelinde Verilen Ortak Zorunlu Dersler	59
8.3. Ders İzlençeleri	63
9. PROGRAMIN ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME ESASLARI	63
9.1. Sınav Kuralları	64
9.2. Harf Notu Dönüşüm Çizelgesi	64
10. ÖĞRENCİ KABUL VE KAYIT KOŞULLARI	66
11. YATAY VE DİKEY GEÇİŞ OLANAKLARI	67
11.1. Yatay Geçiş Olanakları	67
11.2. Dikey Geçiş Olanakları	68
12. ÖNCEKİ ÖĞRENMELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE TANINMASI	69
13. ULUSLARARASI PROGRAMLAR VE DEĞİŞİM OLANAKLARI	69
14. PROGRAMIN AKREDİTASYONU VE KALİTE GÜVENCESİ	71
14.1. Kalite Politikası	71
14.2. Programın Akreditasyon Süreci	71
14.3. Eğitim Kalitesi	71

14.4. Araştırma ve Geliştirme Çalışmaları	72
14.5. Sürekli İyileştirme Süreci	72
15. MEZUNİYET KOŞULLARI VE KAZANILAN DERECE	72
15.1. Mezuniyet Koşulları	72
15.2. Kazanılan Derece	72
16. DİPLOMA EKİ	73
17. MEZUNLARIN İSTİHDAM OLANAKLARI VE LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARA ERİŞİM	82
17.1. Mezunların İstihdam Olanakları	82
17.2. Lisansüstü Programlara Erişim	82
18. EK BİLGİLER	82

1.1. Fakültenin Kuruluşu

A) Fakültenin Tarihçesi ve Akademik Süreçler

Yakın Doğu Üniversitesi Yapay Zekâ ve Bilişim Fakültesi, 2025 yılında kurulmuş ve eğitim-öğretim faaliyetlerine başlamıştır. Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı öğrenciler, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) kararıyla Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı (ÖSYM) aracılığıyla fakültenin ilgili bölümlerinde öğrenim görmeye hak kazanmaktadır. Yapay Zekâ ve Bilişim Fakültesi; araştırma ve eğitimi bütünleştiren, öğrenci merkezli bir yaklaşımla faaliyet gösteren; çağdaş dünyada öncü ve uluslararası akademik niteliklere sahip bir fakülte olmayı hedefleyerek kurulmuştur. Fakültede, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeylerinde, Türkçe ve İngilizce olmak üzere iki dilde eğitim sunan programlar yer almaktadır.

B) Eğitim Politikası ve Akademik Hedefler

Yapay Zekâ ve Bilişim Fakültesi, ilerlemeci eğitim felsefesi doğrultusunda çağdaş eğitim anlayışını benimseyerek, disiplinler arası işbirliğini teşvik eden öğrenci merkezli bir öğretim modelini uygulamaktadır. Eğitim programları, uluslararası standartlara uygun şekilde yapılandırılmıştır. Fakülte mezunları; yapay zekâ, yazılım mühendisliği ve bilişim teknolojileri alanlarında yetkin, yenilikçi ve etik değerlere sahip bireyler olarak iş dünyasına ve akademik ortama nitelikli katkılar sunmaktadır. Öğretim üyeleri ise yürüttükleri bilimsel araştırmalar, Ar-Ge çalışmaları ve toplumsal projeler aracılığıyla bilime katkıda bulunmakta ve teknolojik gelişime öncülük etmeyi amaçlamaktadır.

C) Fiziksel ve Akademik Altyapı

Yapay Zekâ ve Bilişim Fakültesi, Yakın Doğu Üniversitesi kampüsü içerisinde modern eğitim-öğretim faaliyetlerini destekleyecek biçimde tasarlanmış çağdaş bir altyapıya sahiptir. Kampüsün merkezinde konumlanan çok katlı fakülte binasında; donanımlı derslikler, bilgisayar laboratuvarları, seminer salonları, akademik ve idari ofisler ile ortak kullanım alanları bulunmaktadır. Toplam 18 derslikte teorik eğitimler yürütülmekte olup tüm derslikler projeksiyon sistemleri, akıllı tahtalar ve internet altyapısı ile donatılmıştır. Fakülte bünyesinde 5 adet tam donanımlı bilgisayar laboratuvarı yer almaktadır; yapay zekâ, makine öğrenmesi, veri bilimi, siber güvenlik ve yazılım geliştirme odaklı özel

laboratuvarlar lisans ve lisansüstü öğrencilerin proje ve uygulama çalışmalarına imkân sunmaktadır.

Fakülte, Yakın Doğu Üniversitesi bünyesindeki Yapay Zekâ ve Nesnelerin İnterneti Uluslararası Araştırma Merkezi gibi birimlerle entegre çalışarak araştırma faaliyetlerini desteklemektedir. Akademik personel için çalışma ofisleri ve idari işlemler için ayrı birimler ile öğrenci işleri ofisi mevcuttur. Ayrıca öğrencilerin sosyal ve akademik etkileşimlerini artırmak amacıyla dinlenme alanları, toplantı salonları ve öğrenci kulüpleri için odalar tahsis edilmiştir. Bu imkânlar, öğrencilerin eğitim sürecinde teorik bilginin yanında uygulamalı deneyim kazanmalarına ve üniversite yaşamına aktif biçimde katılmalarına olanak sağlamaktadır.

D) Akreditasyon ve Kalite Politikası

Yapay Zekâ ve Bilişim Fakültesi, eğitim ve araştırma süreçlerinde ulusal ve uluslararası kalite standartlarını benimsemekte; bu doğrultuda, sürekli iyileştirme anlayışıyla eğitim kalitesini artırmayı hedeflemektedir. Fakülte, ulusal ve uluslararası akreditasyon süreçlerine aktif olarak katılarak eğitim programlarını düzenli biçimde gözden geçirmekte ve geliştirmektedir. Programlar; mesleki etik, güvenlik standartları ve güncel gereksinimler dikkate alınarak yapılandırılmakta, öğrencilere yetkin ve donanımlı bir mesleki altyapı kazandırmayı amaçlamaktadır.

1.2. Fakültenin Misyon, Vizyon ve Temel Değerleri

A) Misyon

Yapay Zekâ ve Bilişim Fakültesi; yapay zekâ ve bilişim eğitimi, araştırmaları ve toplumsal katılım alanlarında hem bölgesel hem de küresel düzeyde mükemmellik ve liderlik sağlamayı amaçlamaktadır. Fakülte, yalnızca matematik, fizik ve fen bilimlerine odaklanan geleneksel yaklaşımların ötesine geçerek, kapsamlı bilimsel ve pratik bilgiyle donatılmış; dinamik, yenilikçi ve vizyon sahibi yeni nesil profesyoneller yetiştirmeyi hedeflemektedir. Mezunlar, etik değerler çerçevesinde küresel işgücü piyasasının değişen taleplerine cevap vererek bilişim ve veri bilimi alanında son teknoloji akıllı projelere liderlik etmeye hazır bireyler olarak yetiştirilmektedir.

B) Vizyon

Teknolojiyle olan doğal bağlantısından güç alan Yapay Zekâ ve Bilişim Fakültesi, disiplinlerarası koordinasyon, ileri araştırma ve inovasyona elverişli benzersiz bir ortam yaratmayı vizyon edinmektedir. Fakülte, yalnızca bilimsel projelere katkıda bulunmakla kalmayıp, aynı zamanda geleceğe dönük bir bakış açısıyla bu projelere liderlik edecek ve onları şekillendirecek profesyoneller yetiştirmeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda, ulusal ve uluslararası düzeyde tanınan, araştırma ve uygulama alanlarında öncü bir kurum olmayı amaçlamaktadır.

C) Temel Değerler

- 1) Kalite kültürünü benimsemek
- 2) Sürekli iyileştirmeyi desteklemek
- 3) Sürdürülebilir gelişmeyi sağlamak
- 4) Bilimsel ve evrensel ölçütlere bağlılık
- 5) Etik değerlere bağlılık
- 6) Öğrenci odaklı yaklaşım
- 7) Yenilikçi düşünciyi teşvik etmek

1.3. Fakültenin Amaç ve Hedefleri

A) Fakültenin Amaçları

- Yapay zekâ ve bilişim alanlarında nitelikli mühendisler ve araştırmacılar yetiştirerek bilimsel ve teknolojik gelişmelere katkı sağlamak.
- Eğitim, araştırma ve toplumsal hizmet alanlarında etik değerlere ve evrensel akademik ilkelere uygun şekilde yenilikçi çözümler üretmek.
- Disiplinlerarası çalışmalar yürüterek ulusal ve uluslararası düzeyde bilimsel iş birliklerini güçlendirmek.
- Kamu, özel sektör ve toplum ile etkileşimi artırarak dijital dönüşüme ve bilgi toplumuna katkıda bulunmak.

- Öğrencilerin analitik düşünme, problem çözme ve sürekli öğrenme becerilerini geliştirmek.

B) Fakültenin Hedefleri

- Öğrencilerin yapay zekâ ve bilişim alanlarında uluslararası standartlara uygun bilgi ve beceri kazanmasını sağlamak.
- Eğitim programlarını sürekli geliştirerek çağın teknolojik ihtiyaçlarına cevap vermek.
- Araştırma faaliyetlerini artırarak ulusal ve uluslararası düzeyde bilimsel projeler üretmek.
- Kamu ve özel sektör ile işbirliği kurarak bilgi ve teknoloji transferini güçlendirmek.
- Toplumsal katkıyı artırmak ve yapay zekâ okuryazarlığını yaygınlaştırmak.
- Mezunların analitik düşünme, problem çözme ve yenilikçi uygulama yetkinliklerini güçlendirmek.

Eğitim Alanını Kapsayan Amaç ve Hedefler

Amaç 1: Yapay zekâ ve bilişim teknolojilerinde ulusal ve uluslararası düzeyde öncü araştırmalar yürütmek.

- Hedef 1.1: Disiplinler arası projeler geliştirerek bilimsel yayın sayısını artırmak.
- Hedef 1.2: Ulusal ve uluslararası araştırma fonlarından destek almak.
- Hedef 1.3: Fakülte bünyesinde ileri araştırma laboratuvarlarını kurmak ve güçlendirmek.

Amaç 2: Bölgesel ve küresel sorunlara yenilikçi yapay zekâ çözümleri üretmek.

- Hedef 2.1: Sanayi ve kamu kurumları ile ortak Ar-Ge projeleri geliştirmek.

- Hedef 2.2: Akıllı şehirler, sağlık teknolojileri ve siber güvenlik gibi öncelikli alanlarda uygulamalı araştırmalar yürütmek.
- Hedef 2.3: Geliştirilen projeleri toplumsal faydaya dönüştürmek için teknoloji transfer mekanizmalarını güçlendirmek.

Araştırma Alanını Kapsayan Amaç ve Hedefler

Amaç 1: Yapay zekâ ve bilişim teknolojilerinde evrensel düzeyde nitelikli bilgi üretmek.

- Hedef 1.1: Öğrencilerin bilimsel araştırma becerilerini geliştiren laboratuvar ve proje ortamları oluşturmak.
- Hedef 1.2: Akademisyenlerin disiplinlerarası araştırmacı kimliklerini güçlendirecek olanaklar sağlamak.
- Hedef 1.3: Akademisyenlerin ulusal ve uluslararası bilimsel etkinliklere ve konferanslara katılımını desteklemek.
- Hedef 1.4: Akademisyenlerin sürdürülebilir ve yenilikçi projeler geliştirmelerini teşvik edecek akademik destek ve fon mekanizmaları oluşturmak.

Amaç 2: Bölgesel ve küresel sorunlara yönelik yenilikçi yapay zekâ çözümleri geliştirmek.

- Hedef 2.1: Sanayi, kamu kurumları ve araştırma merkezleri ile ortak Ar-Ge projeleri geliştirmek.
- Hedef 2.2: Akıllı şehirler, sağlık teknolojileri, veri bilimi ve siber güvenlik gibi öncelikli alanlarda uygulamalı araştırmalar yürütmek.
- Hedef 2.3: Üretilen bilimsel çıktıları toplumsal faydaya dönüştürmek için teknoloji transfer mekanizmalarını güçlendirmek.

Topluma ve Eğitim Hizmetlerine Katkısı Kapsayan Amaç ve Hedefler

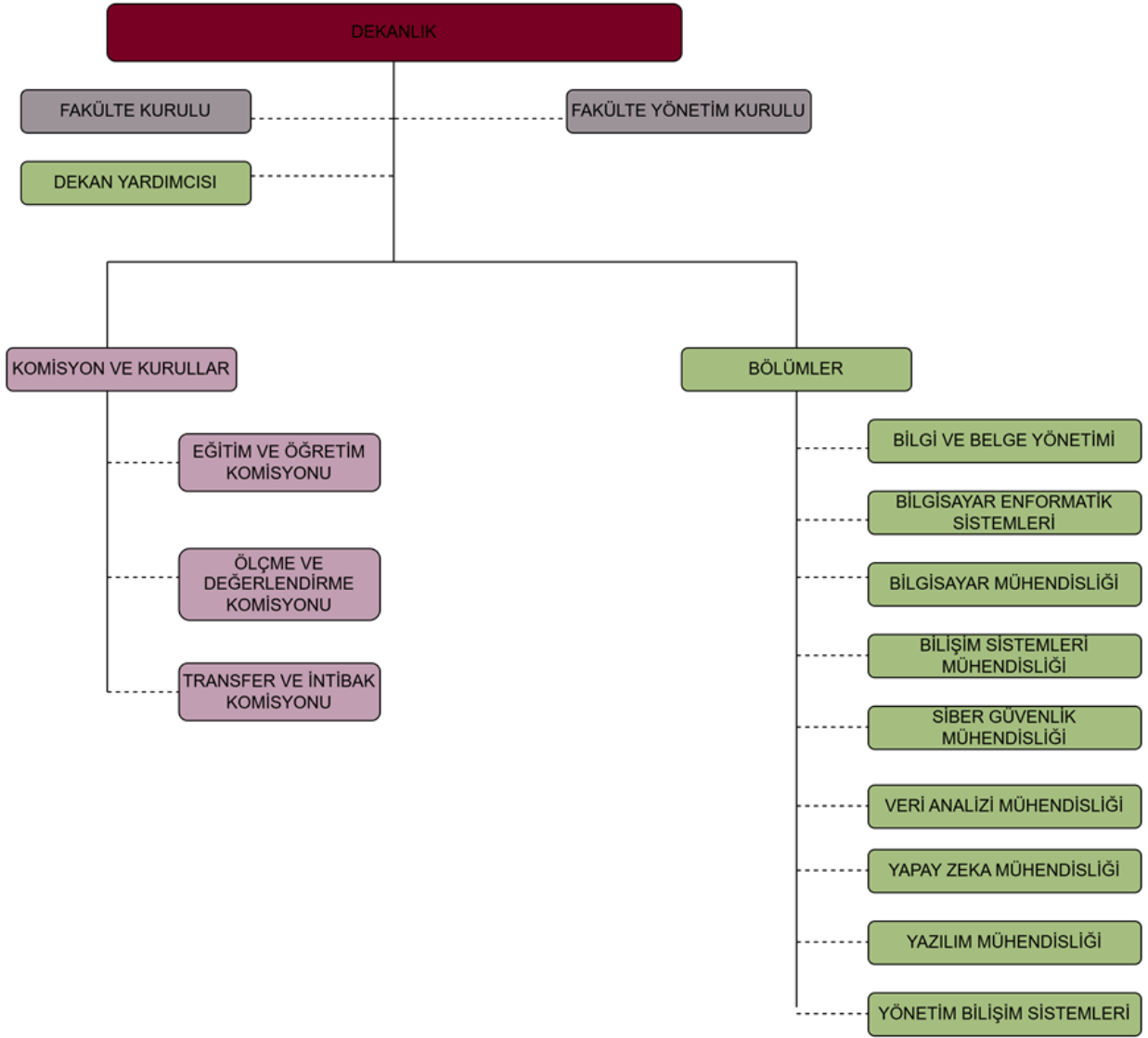
Amaç 1: Toplumun dijital dönüşümüne katkı sağlayacak ve yapay zekâ okuryazarlığını yaygınlaştıracak nitelikli bireyler yetiştirmek.

- Hedef 1.1: Öğrencilerin sosyal sorumluluk projelerine ve teknoloji odaklı gönüllü çalışmalara katılımını desteklemek.
- Hedef 1.2: Toplumun dijital farkındalığını artıracak seminer, atölye ve eğitim programları düzenlemek.
- Hedef 1.3: Yapay zekâ ve bilişim alanında sosyal etkisi yüksek projeler geliştirerek toplumun ihtiyaçlarına çözüm üretmek.
- Hedef 1.4: Kamu ve özel sektörle iş birlikleri kurarak toplumun teknolojik gelişimine katkıda bulunacak ortak eğitim ve sertifika programları oluşturmak.

Amaç 2: Yaşam boyu öğrenmeyi destekleyen ve mesleki gelişimi teşvik eden sürdürülebilir eğitim hizmeti sunmak.

- Hedef 2.1: Öğretim kadrosu ve öğrencilerin mesleki gelişimini destekleyen sürekli eğitim ve sertifika programları geliştirmek.
- Hedef 2.2: Yerel ve uluslararası paydaşlarla ortak projeler yürüterek toplumun teknolojiye uyum sürecini hızlandırmak.
- Hedef 2.3: Çevrimiçi ve yüz yüze eğitim içerikleriyle farklı yaş ve meslek gruplarına erişim sağlayacak eğitim platformları oluşturmak.

1.4. Fakültenin Organizasyon Şeması



1.5. Fakültenin Yönetimi

Akademik Unvan ve Ad Soyad	Görev Yaptığı Akademik Birim
Prof.Dr. Fadi Al-Turjman	Yazılım Mühendisliği
Prof.Dr. Nadire Çavuş	Bilgisayar Enformatik Sistemleri
Prof.Dr. Fezile Özdamlı	Yönetim Bilişim Sistemleri
	Bilgi ve Belge Yönetimi
Prof. Dr. Gülsüm Aşıksoy	Yapay Zeka Mühendisliği
Prof.Dr. Rahib Abiyev	Bilgisayar Mühendisliği
Doç.Dr. İdoko John Bush	Siber Güvenlik Mühendisliği
Doç.Dr. Seren Başaran	Veri Analizi Mühendisliği
Yrd.Doç.Dr. Amr Abdelbari	Bilişim Sistemleri Mühendisliği

1.6. Fakültenin Akademik Kadrosu

A) Akademik Yapı ve Anabilim Dalları

Yakın Doğu Üniversitesi Yapay Zekâ ve Bilişim Fakültesi, disiplinlerarası yapısıyla yapay zekâ, bilişim teknolojileri ve veri bilimi alanlarında yenilikçi eğitim ve araştırma faaliyetleri yürütmektedir.

Fakülte bünyesinde Bilgi ve Belge Yönetimi, Bilişim Sistemleri Mühendisliği, Siber Güvenlik Mühendisliği, Yazılım Mühendisliği, Bilgisayar Enformatik Sistemleri, Veri Analizi Mühendisliği, Yapay Zekâ Mühendisliği, Yönetim Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar Mühendisliği olmak üzere toplam dokuz anabilim dalı bulunmaktadır. Her anabilim dalı, kendi uzmanlık alanında hem teorik hem de uygulamalı dersler sunmaktadır. Bu sayede lisans ve lisansüstü programlara etkin katkı sağlamaktadır.

Bilgisayar Mühendisliği ve Yazılım Mühendisliği, yazılım geliştirme, algoritmalar ve sistem tasarımı konularında temel mühendislik becerileri kazandırmaktadır. Yapay Zekâ Mühendisliği ve Veri Analizi Mühendisliği ise yapay zekâ teknikleri, makine öğrenmesi ve büyük veri analitiği alanlarında ileri seviye eğitim ve araştırma imkânı sunmaktadır. Siber Güvenlik Mühendisliği, ağ güvenliği, kriptografi ve siber savunma alanlarında

uzmanlık kazandırırken; Bilişim Sistemleri Mühendisliği ve Yönetim Bilişim Sistemleri, bilgi teknolojilerinin işletme ve organizasyon yapısının entegrasyonuna odaklanmaktadır. Bilgisayar Enformatik Sistemleri, disiplinler arası uygulamalara yönelik bilişim altyapısı ve çözüm geliştirme becerisi sağlarken; Bilgi ve Belge Yönetimi, bilgi kaynaklarının yönetimi ve dijital arşivleme konularında toplumsal ve akademik katkı üretmektedir.

Bu kapsamlı akademik yapı sayesinde fakülte, teknoloji odaklı, yenilikçi ve araştırma temelli bir eğitim anlayışıyla öğrencilere geniş bir uzmanlık yelpazesi sunmakta ve hem bölgesel hem de küresel bilimsel gelişime aktif katkı sağlamaktadır.

B) Akademik Personel Dağılımı ve Kadro Gücü

Sıra No	Fakülte/Yüksekokul /Enstitü	Bölüm/ Anabilim Dalı	Öğretim Elemanı (Unvanı da Belirtiniz)
1	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Yazılım Mühendisliği	Prof.Dr. Fadi Al-Turjman
2	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Bilgisayar Enformatik Sistemleri	Prof.Dr. Nadire Çavuş
3	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Yönetim Bilişim Sistemleri	Prof.Dr. Fezile Özdamlı
4	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Yapay Zeka Mühendisliği	Prof. Dr. Gülsüm Aşıksoy
5	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Bilgisayar Mühendisliği	Prof.Dr. Rahib Abiyev
6	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Bilgisayar Mühendisliği	Doç.Dr. Ahmet İlhan
7	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Bilgisayar Mühendisliği	Doç.Dr. Boran Şekeroğlu
8	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Siber Güvenlik Mühendisliği	Doç.Dr. Idoko John Bush

9	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Bilgisayar Enformatik Sistemleri	Doç.Dr. Sahar Ebadinezhad
10	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Veri Analizi Mühendisliği	Doç.Dr. Seren Başaran
11	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Bilişim Sistemleri Mühendisliği	Yrd.Doç.Dr. Amr Abdelbari
12	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Bilgisayar Mühendisliği	Yrd.Doç.Dr. Elbrus Bashir Imanov
13	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Yapay Zeka Mühendisliği	Yrd.Doç.Dr. Kaan Uyar
14	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Bilgisayar Enformatik Sistemleri	Yrd.Doç.Dr. Nasim Ahmadzadeh
15	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Bilgisayar Mühendisliği	Yrd.Doç.Dr. Ümit İlhan
16	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Yazılım Mühendisliği	Yrd.Doç.Dr. Oluwaseun Priscilla Olawale
17	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Siber Güvenlik Mühendisliği	Dr. Galip Savaş İlgi
18	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Veri Analizi Mühendisliği	Dr. Hamit Altıparmak
19	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Yapay Zeka Mühendisliği	Dr. Mohamad Ziad Altabel
20	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Bilgisayar Enformatik Sistemleri	Dr. Oluwafemi Ayotunde Oke
21	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Bilgi ve Belge Yönetimi	Dr. Sıla Gürler
22	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Yazılım Mühendisliği	Dr.Ramiz Salama
23	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Bilişim Sistemleri Mühendisliği	Öğr.Gör. Çağrı Özkan

24	Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi	Yapay Zeka Mühendisliği	Öğr.Gör.Sinem Alturjman
-----------	---------------------------------	-------------------------	-------------------------

C) Akademik Gelişim ve Kalite Politikası

Yakın Doğu Üniversitesi Yapay Zekâ ve Bilişim Fakültesi bünyesinde, Bilgi ve Belge Yönetimi, Bilişim Sistemleri Mühendisliği, Siber Güvenlik Mühendisliği, Yazılım Mühendisliği, Bilgisayar Enformatik Sistemleri, Veri Analizi Mühendisliği, Yapay Zekâ Mühendisliği, Yönetim Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar Mühendisliği olmak üzere toplam 9 anabilim dalı bulunmaktadır. Fakülte, alanlarında uzman ve deneyimli akademik kadrosuyla dikkat çekmektedir. 2024–2025 akademik yılı itibarıyla fakülte bünyesinde 5 profesör, 5 doçent, 6 yardımcı doçent (doktor öğretim üyesi), 6 doktor ve 2 öğretim görevlisi olmak üzere toplam 24 akademik personel görev yapmaktadır. Akademik kadro, lisans ve lisansüstü düzeyde eğitim vermektedir ayrıca araştırmacı kimlikleriyle yapay zekâ ve bilişim teknolojileri alanındaki bilimsel çalışmalara katkı sunmaktadır. Ayrıca, mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla çeşitli eğitim ve gelişim programlarına katılmak; ulusal ve uluslararası projelerde aktif rol alarak hem bireysel akademik kariyerlerini geliştirmekte hem de fakültenin uluslararası düzeyde tanınırlığını artırmaktadır.

1.7. Fakülte Bünyesindeki Programlar

Yapay Zeka ve Bilişim Fakültesi, lisans, yüksek lisans ve doktora düzeylerinde çeşitli akademik programlar sunarak yapay zeka ve bilişim alanlarında derinlemesine bilgi edinmek isteyen öğrencilere geniş fırsatlar sağlamaktadır. Her bir program, öğrencilerin seçtikleri uzmanlık alanında yetkinleşmelerine ve bilişim teknolojileri ile yapay zeka ekosistemine katkıda bulunmalarına olanak tanımaktadır. Fakültede yürütülen programlar aşağıda belirtilmiştir:

Lisans Programları

- Bilişim Sistemleri Mühendisliği Bölümü
- Bilgi ve Belge Yönetimi
- Bilgisayar Enformatik Sistemleri Bölümü
- Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
- Siber Güvenlik Mühendisliği Bölümü
- Veri Analizi Mühendisliği Bölümü
- Yapay Zeka Mühendisliği Bölümü

- Yazılım Mühendisliği
- Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü

Yüksek Lisans Programları (Tezli ve Tezsiz)

- Bilişim Sistemleri Mühendisliği
- Bilgisayar Enformatik Sistemleri
- Bilgisayar Mühendisliği
- Yapay Zeka Mühendisliği
- Yazılım Mühendisliği

Doktora Programları

- Bilgisayar Enformatik Sistemleri
- Bilgisayar Mühendisliği

2. PROGRAMIN GENEL BİLGİLERİ

2.1. Programın Kısa Tarihçesi ve Gelişimi

Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Anabilim Dalı, 2013 yılında kurulmuş olup Yükseköğretim Kurulu(YÖK) ve Yükseköğretim Denetleme ve Akreditasyon Kurulu (YÖDAK) tarafından alınan karar ile eğitim-öğretim faaliyetlerine başlamıştır. Lisans programları İngilizce ve Türkçe dillerinde yürütülmekte olup yüksek lisans (MSc) programı ise İngilizce dilinde yürütülmektedir. Anabilim dalında verilen eğitim; ilk yılda temel mühendislik ve bilgisayar bilimleri bilgilerini kazandırmakta, ilerleyen yıllarda ise yazılım geliştirme ilkeleri, sistem tasarımı ve uygulama becerilerine odaklanmaktadır. Yoğun laboratuvar ve bilgisayar uygulamaları ile desteklenen program, öğrencilerin yazılım geliştirme süreçleri, tasarım, analiz, test ve bakım-onarım konularında yetkinleşmesini sağlamayı amaçlamaktadır. Bu sayede mezunlar, farklı bilgi sistemlerini entegre edebilecek yeterlilikte, bilimsel ve teknolojik gelişmelere uyum sağlayabilen nitelikli yazılım mühendisleri olarak yetişmektedir. Yüksek lisans programının temel amacı ise öğrencilere ileri düzeyde bir eğitim sunmak, yaratıcı araştırmalar yaptırmak, bu çalışmaları uluslararası saygın dergilerde yayınlamak ve özel ile kamu sektörüne bilişim alanında katkı sağlamaktır.

2.2. Programın Eğitim Türü

Yazılım Mühendisliği Bölümünde örgün eğitim verilmektedir. Bu kapsamda dersler, yüz yüze, çevrimiçi ve hibrit yöntemlerle, hem teorik hem de uygulamalı olarak gerçekleştirilmektedir.

2.3. Programın Öğrenim Düzeyi

Yazılım Mühendisliği Lisans Programı, 240 AKTS kredisiyle 4 yıllık bir lisans eğitimini kapsamaktadır. Program, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) doğrultusunda belirlenen “6. Düzey” yeterliliklerini sağlamaktadır. Bu lisans programından mezun olabilmek için öğrencilerin Ağırlıklı Genel Not Ortalamasının (GNO) 4.00 üzerinden en az 2.00 olması ve programdaki tüm dersleri en az DD/S harf notu ile başarıyla tamamlaması gerekmektedir. Ayrıca öğrencilerin belirlenen süre ve nitelikte zorunlu stajlarını tamamlamaları şarttır. Program toplam 52 dersten oluşmakta olup her yarıylda, ortak zorunlu dersler ve seçmeli dersler dahil en az beş ders bulunmaktadır. Türkiye Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından belirlenen ortak zorunlu derslerin yanı sıra Üniversite Senatosu tarafından belirlenen diğer ortak dersler de programda yer almaktadır. Her yarıylda seçmeli dersler açılmakta ve bu seçmeli dersler; toplam derslerin yaklaşık %25’ini oluşturmaktadır. Yazılım Mühendisliği lisans programında en az 13 seçmeli ders bulunmaktadır.

2.4. Programın Eğitim Dili

Yazılım Mühendisliği Bölümünde eğitim dili Türkçe ve İngilizce olmak üzere iki program halinde yürütülmektedir.

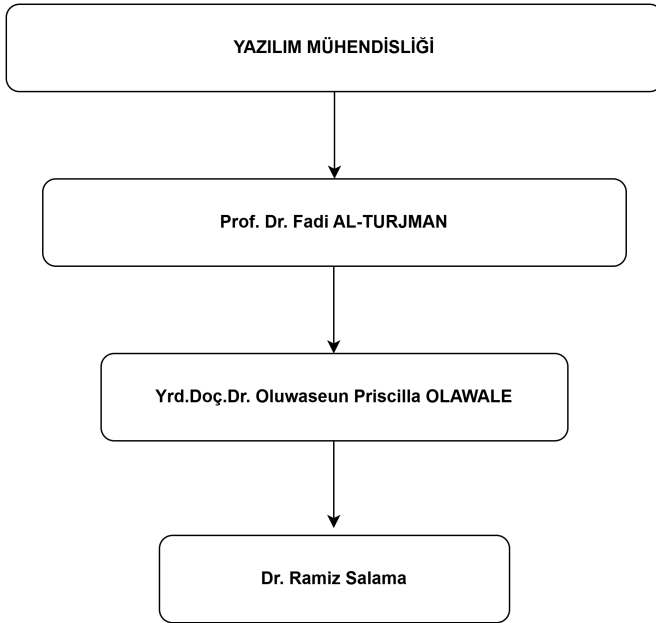
2.5. Programın Öğrenim Süresi

Yazılım Mühendisliği Bölümü’nün öğrenim süresi 4 yıl (8 yarıyıl)’dır. Hazırlık okulu ile bu süre 5 yıla uzayabilir.

2.6. Programın Organizasyon Şeması



Yayın Tarihi: 15/12/2025
Revizyon No:1
Revizyon Tarihi:15/12/2025



2.7. Programın Sorumlusu

Program Sorumlusu:

Prof. Dr. Fadi AL-TURJMAN

Anabilim Dalı Başkanı

fadi.alturjman@neu.edu.tr

2.8. Programın Yönetim ve Akademik Kadrosu

Yakın Doğu Üniversitesi Yapay Zekâ ve Bilişim Fakültesi bünyesinde yer alan Yazılım Mühendisliği Anabilim Dalı, yazılım geliştirme süreçlerinde yetkin, yenilikçi ve analitik düşünme becerilerine sahip mühendisler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Anabilim dalı;

yazılım tasarımı, algoritmalar, sistem analizi, yazılım testi ve bakım-onarım gibi alanlarda uzman akademik kadrosuyla hem kuramsal hem de uygulamalı eğitime katkı sunmaktadır. 2025 yılı itibarıyla anabilim dalında 1 profesör,1 yardımcı doçent (Dr. Öğr. Üyesi), 1 doktor olmak üzere toplam 3 tam zamanlı akademik personel görev yapmaktadır. Akademik kadro, lisans ve lisansüstü düzeyde eğitim-öğretim faaliyetlerine aktif olarak katılmakta; tez danışmanlıkları ve bilimsel araştırmalarıyla alana önemli katkılar sağlamaktadır. Öğretim üyeleri, mesleki gelişimlerini destekleyen ulusal ve uluslararası projeler, hizmet içi eğitimler ve akademik iş birliklerinde etkin rol üstlenerek fakültenin bilimsel ve akademik gelişimini sürekli olarak ileri taşımaktadır.

3. PROGRAMIN MİSYONU VE VİZYONU

3.1. Misyon

Yapay zekâ ve bilişim teknolojileri alanında evrensel bilgi üreten, nitelikli insan kaynağı yetiştiren, bilimsel araştırmalarla toplumsal gelişime katkı sağlayan, etik değerlere bağlı, yaratıcı ve eleştirel düşünebilen bireyler yetiştirmektir. Bu doğrultuda, programımız öğrencilerini çağın gerekliliklerine uygun şekilde yetiştirerek, akademik bilgi ve teknolojiyi toplumsal faydaya dönüştürmeyi amaçlamaktadır.

3.2. Vizyon

Yapay zekâ ve bilişim alanında yenilikçi, lider ve uluslararası düzeyde tanınan bir fakülte olmaktır. Ayrıca; araştırma, eğitim ve topluma hizmet alanlarında sürdürülebilir gelişimi hedefleyen fakültemiz, geleceğin teknolojilerini şekillendirecek bireyler ve projelerle bilimsel ve teknolojik ilerlemede öncü bir rol üstlenmeyi vizyon edinmiştir.

4. PROGRAMIN TEMEL DEĞERLERİ

Temel Değerler

- Etik ilkelere ve mesleki standartlara bağlılık
- Sürekli öğrenme ve kendini geliştirme
- Yenilikçilik ve teknolojiye uyum
- Eleştirel ve analitik düşünme becerisi
- Takım çalışması ve disiplinler arası işbirliği
- Kaliteli ve sürdürülebilir yazılım geliştirme yaklaşımı
- Bilimsel araştırma ve veriye dayalı karar alma
- Toplumsal sorumluluk ve çevreye duyarlılık

5. PROGRAMIN FAALİYET ALANLARI

Programın Faaliyet Alanları

1. Eğitim-Öğretim Faaliyetleri Alanı

Yakın Doğu Üniversitesi Yapay Zekâ ve Bilişim Fakültesi Yazılım Mühendisliği Programı, öğrencilerin yazılım geliştirme, sistem tasarımı, algoritmalar ve problem çözme konularında uluslararası standartlara uygun bilgi, beceri ve yetkinlikler kazanmalarını hedeflemektedir. Ders müfredatı; ilk yıllarda temel mühendislik ve bilgisayar bilimleri dersleri, sonraki yıllarda ise yazılım geliştirme ilkeleri, yazılım testi, sistem analizi ve bakım-onarım konularına odaklanacak biçimde yapılandırılmıştır. Teorik dersler yoğun laboratuvar ve bilgisayar uygulamalarıyla desteklenmekte, öğrenci merkezli ve teknoloji tabanlı öğretim yöntemleri kullanılmaktadır. Akademik danışmanlık ve rehberlik hizmetleri ile öğrencilerin akademik ve kişisel gelişimleri desteklenmekte; ölçme ve değerlendirme süreçleri performans ve süreç odaklı yöntemlerle yürütülmektedir.

2. Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri Alanı

Yazılım Mühendisliği Anabilim Dalı, yapay zekâ ve yazılım teknolojileri alanında ulusal ve uluslararası düzeyde bilimsel araştırma ve projeler yürütmektedir. 2024–2025 akademik yılında fakülte genelinde 39’u Web of Science (WOS), 87’si Scopus, 11’i uluslararası kitap ve 105’i uluslararası kitap bölümü olmak üzere çok sayıda bilimsel yayın gerçekleştirilmiştir. NEU Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) kapsamında 1 proje desteklenmiş ve halen devam etmektedir. Diğer kaynaklardan desteklenen Yazılım Mühendisliği alanındaki 6 proje; “Learn with DUX”, “Evaluate with DUX”, “Fluency with DUX”, “Call Bot with DUX”, “Real Time Transcription with DUX for Radiologist” ve “The Humanoid Robot” başlıkları altında sürdürülmektedir. Ayrıca 2024–2025 döneminde yalnızca Yazılım Mühendisliği Anabilim Dalı tarafından 8 sempozyum, 12 konferans, 2 panel ve 2 seminer olmak üzere toplam 24 bilimsel etkinlik düzenlenmiştir. Üniversite ve diğer kuruluşlar tarafından düzenlenen etkinliklerde ise 6 sempozyum, 4 kongre, 5 konferans ve toplam 27 etkinliğe aktif katılım

sağlanmıştır. Bu çalışmalar, öğrencilerin ve öğretim elemanlarının araştırma becerilerini ve akademik gelişimlerini önemli ölçüde desteklemektedir.

3. Mesleki Gelişim ve Sürekli Eğitim Faaliyetleri Alanı

Program kapsamında hem öğretim elemanlarının hem de öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilerini sürekli geliştirmelerine yönelik çeşitli etkinlikler gerçekleştirilmektedir. NEU personeline mobil uygulama geliştirme üzerine eğitimler verilmiş, topluma yönelik mobil uygulama ve akıllı çözüm geliştirme konularında danışmanlık ve eğitim seansları düzenlenmiştir. Ayrıca iki uluslararası Yazılım ve Yapay Zekâ hackathon etkinliği gerçekleştirilmiş ve uluslararası üniversiteler ve araştırma enstitüleri ile işbirliği anlaşması imzalanmıştır. Bu faaliyetler, akademik kadronun ve öğrencilerin mesleki gelişimini sürekli kılmakta ve yazılım mühendisliği alanındaki yeniliklerin yakından takip edilmesine olanak sağlamaktadır.

4. Toplumsal Katkı ve Hizmet Faaliyetleri Alanı

Yazılım Mühendisliği Anabilim Dalı, toplumun dijital dönüşümüne katkı sağlamak ve toplumsal sorumluluk bilincini geliştirmek amacıyla çeşitli projeler yürütmektedir. Teknofest adaylarına yönelik “AI ve yazılım” konulu webinarlar düzenlenmiş, NEU personeli ve toplum için mobil uygulama geliştirme alanında eğitim ve danışmanlık faaliyetleri sunulmuştur. Ayrıca program, ulusal ve uluslararası dijital dönüşüm stratejileri ve yapay zekâ politikalarına katkı sağlayan çalışmalarla toplumsal hizmet anlayışını güçlendirmektedir. Bu etkinlikler, öğrencilerin toplumsal sorumluluk bilincini geliştirmesine ve yazılım mühendisliği alanında sürdürülebilir kalkınmaya aktif katkı sağlamasına imkân tanımaktadır.

6. PROGRAMIN AMAÇLARI VE HEDEFLERİ

A) Eğitim Alanını Kapsayan Amaç ve Hedefler

Amaç 1: Eğitim-öğretim kalitesini sürekli geliştirmek.

Hedef 1.1: Eğitim-öğretim altyapısını güçlendirmek ve güncel teknolojiyle desteklemek.

Hedef 1.2: Akademik ve idari personelin nicelik ve niteliğini artırmak.

Hedef 1.3: Eğitim programlarını güncel gereksinimlere uygun biçimde yenilemek ve geliştirmek.

Amaç 2: Öğrencilere çağın gerektirdiği bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazandırmak.

Hedef 2.1: Öğrencilerin eleştirel, analitik ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmek.

Hedef 2.2: Bilgi teknolojilerini etkin ve etik biçimde kullanma yetkinliğini kazandırmak.

Hedef 2.3: Disiplinler arası çalışma ve takım ruhunu güçlendirmek.

B) Araştırma Alanını Kapsayan Amaç ve Hedefler

Amaç 1: Bilimsel araştırma faaliyetlerini artırmak ve uluslararası düzeyde görünürlük sağlamak.

Hedef 1.1: Araştırma altyapısını etkin kullanmak ve sürekli geliştirmek.

Hedef 1.2: Öğretim elemanlarını ve öğrencileri bilimsel araştırmalara katılmaya teşvik etmek.

Hedef 1.3: Ulusal ve uluslararası fonlar aracılığıyla disiplinler arası projeler yürütmek.

Amaç 2: Araştırma çıktılarının toplumsal ve endüstriyel faydaya dönüşmesini desteklemek.

Hedef 2.1: Sanayi işbirlikleri ve teknoloji transferi projeleri geliştirmek.

Hedef 2.2: Araştırma sonuçlarını uluslararası dergilerde ve bilimsel etkinliklerde paylaşmak.

C) Topluma ve Eğitim Hizmetlerine Katkısı Kapsayan Amaç ve Hedefler

Amaç 1: Topluma yönelik eğitim ve sosyal sorumluluk faaliyetlerini güçlendirmek.

Hedef 1.1: Yaşam boyu eğitim kapsamında topluma yönelik seminer, kurs ve çalıştaylar düzenlemek.

Hedef 1.2: Fakültenin bilgi birikimini kamu kurumları, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarına aktarmak.

Hedef 1.3: Toplumsal sorunlara çözüm üreten projeler geliştirmek ve yaygınlaştırmak.

Amaç 2: Yerel ve küresel ölçekte toplumsal gelişime katkı sağlamak.

Hedef 2.1: Etik değerlere ve sürdürülebilir kalkınma ilkelerine uygun projeler üretmek.

Hedef 2.2: Ulusal ve uluslararası paydaşlarla toplumsal hizmet odaklı işbirlikleri geliştirmek.

7. PROGRAM YETERLİLİKLERİ

7.1. Program Yeterlilikleri

Yazılım Mühendisliği Anabilim Dalı Program Yeterlilikleri

Bilgi – Kuramsal ve Olgusal Öğrenme Çıktıları

PY1. Matematik, mantık ve temel bilgisayar bilimleri bilgisini yazılım mühendisliği problemlerine uygular.

PY2. Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri ve ağ yapıları hakkında temel bilgiye sahiptir.

Beceriler – Bilişsel ve Uygulamalı Öğrenme Çıktıları

PY3. Algoritma ve veri yapıları kullanarak etkin çözümler ve uygulamalar geliştirir.

PY4. Nesne yönelimli ve fonksiyonel programlama yaklaşımlarını kullanabilir.

PY5. Yazılım geliştirme yaşam döngüsü (SDLC) süreçlerini planlar ve uygular.

PY6. Veri tabanı tasarımı ve yönetimi ile ilişkisel ve ilişkisel olmayan veri yönetimini gerçekleştirir.

PY7. Yazılım güvenliği, şifreleme ve siber güvenlik önlemlerini uygular.

PY8. Bulut ve dağıtık sistemlerde yazılım çözümleri geliştirir.

PY9. Kod kalitesi ve versiyon kontrol sistemlerini (Git vb.) etkin biçimde kullanır.

Yetkinlikler – Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Öğrenme Çıktıları

PY10. Takım çalışması ve proje yönetimi becerilerini yazılım projelerinde uygular.

Yetkinlikler – Öğrenme Yetkinliği ve Öğrenme Çıktıları

PY11. Sürekli öğrenme ve yeni teknolojilere adaptasyon yeteneğine sahiptir.

Yetkinlikler – İletişim ve Sosyal Yetkinlik Öğrenme Çıktıları

PY12. Yazılım projelerinde sürdürülebilirliği, çevresel ve toplumsal etkileri göz önünde bulundurur.

Yetkinlikler – Alana Özgü Yetkinlik Öğrenme Çıktıları

PY13. Mesleki ve etik sorumlulukları yazılım mühendisliği bağlamında uygular.

7.2. Program Yeterliliklerinin TYYÇ Yeterlilikleri ile İlişkisi

Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ), Türkiye'deki yükseköğretim programlarının kalite güvencesini sağlamak ve ulusal düzeydeki yeterlilikleri

tanımlamak amacıyla oluşturulmuş bir çerçevedir. Bu çerçeve, Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi (AYÇ) ile uyumlu olacak şekilde tasarlanmıştır. Yükseköğretimdeki lisans, yüksek lisans ve doktora düzeylerini kapsamaktadır.

A) TYYÇ' nin Yapısı

Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ), yükseköğretim programlarında öğrenme çıktılarının tanımlanması ve sınıflandırılması için dört düzeyden oluşur:

- 5. Düzey – Önlisans
- 6. Düzey – Lisans
- 7. Düzey – Yüksek Lisans
- 8. Düzey – Doktora

Her düzey, **bilgi, beceri ve yetkinlik** açısından belirli öğrenme çıktılarını ifade eden **seviye tanımlayıcıları** ile tanımlanmaktadır. **Seviye tanımlayıcılarına** ilişkin bilgiler aşağıda sunulmuştur:

Yazılım Mühendisliği Programı, Lisans düzeyinde (6. Düzey) olup, program yeterlilikleri Bilgi, Beceri ve Yetkinlik boyutları doğrultusunda düzenlenmiştir.

Bilgi:TYYÇ kapsamında “bilgi”, bir çalışma ya da öğrenme alanına ilişkin gerçeklerin, ilkelerin, teorilerin ve uygulamaların anlaşılmasını içeren kuramsal ve/veya olgusal bilgi olarak tanımlanmaktadır.

Bu kapsamda, Yazılım Mühendisliği mezunları; algoritmalar, veri yapıları, programlama dilleri, yazılım mühendisliği süreçleri, bilgisayar mimarisi, işletim sistemleri, ağlar, veritabanları, gereksinim mühendisliği, yazılım yaşam döngüsü, kalite, test, doğrulama ve geçerleme, yapılandırma yönetimi, mesleki etik, bilgi güvenliği, kişisel verilerin korunması ile ulusal ve uluslararası standartlar doğrultusunda **kuramsal ve olgusal bilgiye sahiptir.**

Beceri:TYYÇ kapsamında “beceri”, bir çalışma ya da öğrenme alanında edinilen mantıksal, sezgisel ve yaratıcı düşünme yeteneği ile el becerisini; ayrıca yöntem, etik ve araç-gereç kullanmayı gerektiren “bilgiyi kullanma” ve “problem çözme” becerisini ifade etmektedir.

Bu kapsamda, Yazılım Mühendisliği mezunları; gereksinimleri toplama, çözümleme ve modelleme dilleriyle ifade etme; uygun mimari tasarlama; tasarım kalıplarını uygulama ve çok katmanlı/dağıtık sistemler geliştirme becerisine sahiptir. Ayrıca, yüksek seviyeli diller ve ilgili çerçevelerle güvenli ve sürdürülebilir kod yazma; birim, entegrasyon ve sistem testleri tasarlama; otomasyon; performans, ölçeklenebilirlik, kullanılabilirlik ve bakım yapılabilirlik kriterlerine göre çözüm iyileştirme becerilerini kazanır.

Yetkinlikler: TYYÇ’ de “yetkinlik”, bilgi ve becerilerin bir çalışma ya da öğrenme ortamında sorumluluk alarak ve/veya özerk şekilde kullanılmasını; öğrenme gereksinimlerinin belirlenmesini ve karşılanmasını; ayrıca toplumsal ve etik sorumlulukların dikkate alınmasını kapsayan bir kavramdır.

Bu kapsamda, Yazılım Mühendisliği mezunları; Bireysel ve takım çalışmalarında sorumluluk alır; proje planlama ve risk yönetimi yapar; sürüm kontrolü, iş takibi ve çevik yöntemleri etkin biçimde kullanır. Yaşam boyu öğrenme bilinciyle yeni teknolojileri izler, değerlendirir ve uygular. Bilimsel araştırma yöntemlerini kullanır ve kanıt temelli sonuçları geliştirme sürecine entegre eder. Teknik iletişimi sözlü ve yazılı olarak yürütür. Teknik dokümantasyon ve sunum hazırlar; paydaşlarla etkili iletişim kurar ve gereksinim uzlaşısı sağlar. Etik ilkelere uygun, güvenli ve gizliliği gözetken yazılım çözümleri geliştirir. Toplumsal, çevresel ve sürdürülebilirlik etkilerini dikkate alarak mühendislik çözümleri üretir.

Bu yapı sayesinde Yazılım Mühendisliği Lisans Programı mezunlarının bilgi, beceri ve yetkinlikleri, Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi (EQF-LLL) ve Ulusal Yeterlilikler Çerçevesi ile uyumlu olarak tanımlanmıştır.

B) Program Yeterlilikleri ve TYYÇ ilişkisi Matrisi Hazırlama

YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ PROGRAM YETERLİLİKLERİ

Bilgi – Kuramsal ve Olgusal Öğrenme Çıktıları	PY1. Matematik, mantık ve temel bilgisayar bilimleri bilgisini yazılım mühendisliği problemlerine uygular.
	PY2. Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri ve ağ yapıları hakkında temel bilgiye sahiptir.
	PY3. Algoritma ve veri yapıları kullanarak etkin çözümler ve uygulamalar geliştirir.
	PY4. Nesne yönelimli ve fonksiyonel programlama yaklaşımlarını kullanabilir.
	PY5. Yazılım geliştirme yaşam döngüsü (SDLC) süreçlerini planlar ve uygular.

Beceriler – Bilişsel ve Uygulamalı Öğrenme Çıktıları	PY6. Veri tabanı tasarımı ve yönetimi ile ilişkisel ve ilişkisel olmayan veri yönetimini gerçekleştirir.
	PY7. Yazılım güvenliği, şifreleme ve siber güvenlik önlemlerini uygular.
	PY8. Bulut ve dağıtık sistemlerde yazılım çözümleri geliştirir.
	PY9. Kod kalitesi ve versiyon kontrol sistemlerini (Git vb.) etkin biçimde kullanır.
Yetkinlikler – Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Öğrenme Çıktıları	PY10. Takım çalışması ve proje yönetimi becerilerini yazılım projelerinde uygular.
Yetkinlikler – Öğrenme Yetkinliği ve Öğrenme Çıktıları	PY11. Sürekli öğrenme ve yeni teknolojilere adaptasyon yeteneğine sahiptir.
Yetkinlikler – İletişim ve Sosyal Yetkinlik Öğrenme Çıktıları	PY12. Yazılım projelerinde sürdürülebilirliği, çevresel ve toplumsal etkileri göz önünde bulundurur
Yetkinlikler–Alana Özgü Yetkinlik Öğrenme Çıktıları	PY13. Mesleki ve etik sorumlulukları yazılım mühendisliği bağlamında uygular.

7.3. Derslerin Program Yeterlilikleri İle İlişkisi

A) Dersler ve Program Yeterlilikleri İlişkisi Matrisi Hazırlama

			Alana Uygun Temel Eğitim Dersler		PROGRAM YETERLİLİKLERİ (ÇIKTILARI)												
			Genel Ortak Dersler														
			Genel Kültür Seçmeli Dersler														
			Meslek Bilgisi Dersleri														
	DERS KODU	DERS ADI	AKTS	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	
1. YIL / 1. DÖNEM	KİM101	GENEL KİMYA	5														
	YZB102	PROGRAMLAMA ve PROBLEM ÇÖZME	5	4	1	4	3	2	1	1	1	3	2	4	1	2	
	İNG101	İNGİLİZCE I	3														
	MAT101	MATEMATİK I	5														
	MAT113	DOĞRUSAL CEBİR	5														
	FİZ101	FİZİK I	5														
	KAM100	KAMPÜSE UYUM	2														
1. YIL / 2. DÖNEM	YZB108	NESNE YÖNÜMLÜ PROGRAMLAMA	6	3	1	4	5	2	1	1	1	4	3	4	1	3	
	İNG 102	İNGİLİZCE II	3														
	MAT102	MATEMATİK II	6														
	YZB104	AYRIK YAPILAR	5	5	1	4	2	1	1	1	1	2	1	3	1	1	
	FİZ102	FİZİK II	6														
	KAR100	KARİYER PLANLAMA	2														

	SEC351	21.yy BECERİLERİ	2														
2. YIL / 1. DÖNEM	YZB201	VERİ YAPILARI ve ALGORİTMALAR	6	4	1	5	3	2	1	1	1	4	2	4	1	2	
	YZB001	SAYISAL MANTIK	6	4	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	
	MAT251	OLASILIK VE İSTATİSTİK	6														
	YZB003	YAZILIM MÜHENDİSLİĞİNİN PRENSİPLERİ	6	2	1	3	2	5	2	2	2	3	4	3	3	4	
	YZM234	İNSAN BİLGİSAYAR ETKİLEŞİMİ	3	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	
	KTK100	KIBRIS KÜLTÜRÜ VE TARİHİ	2														
	YZB203	BİLGİSAYAR ORGANİZASYONU VE MİMARİSİ	5	3	2	4	2	4	5	4	4	3	2	3	2	3	
2. YIL / 2. DÖNEM	YZB202	VERİTABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ	5	5	5	3	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	
	YZM202	YAZILIM YAPIMI	4	3	1	3	2	4	2	2	2	3	4	3	2	3	
	TUR101	TURKISH LANGUAGE FOR INTERNATIONAL STUDENTS	2														
	İNG201	SÖZLÜ İLETİŞİM BECERİLERİ	4														
	YZB427	MÜHENDİSLER İÇİN YÖNETİM	5	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	2	1	2	

	YZM299	STAJ I	6		2	2	2	2	3	1	1	1	3	5	4	2	3
3.YIL / 1. DÖNEM	YZB302	İŞLETİM SİSTEMLERİ	6		2	5	3	2	3	2	3	3	2	2	3	1	2
	YZM395	GELİŞMİŞ NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA I	4		2	1	4	5	2	1	1	1	4	3	3	1	3
	YZB311	MÜHENDİSLER İÇİN YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ	7		1	1	2	1	4	1	1	1	2	4	2	1	2
	YZM301	YAZILIM TASARIMI VE MİMARİSİ	5		3	1	3	4	4	2	2	2	3	4	3	2	4
	YZB439	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	4		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
	AIT101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ	2														
	TUR102	YABANCILAR İÇİN TÜRKÇE II	2														
3. YIL / 2. DÖNEM	YZB005	İNTERNET PROGRAMLAMA	5		2	1	3	3	2	2	1	2	4	3	3	1	2
	YZB303	VERİ İLETİŞİMİ ve BİLGİSAYAR AĞLARI	5		1	4	3	1	2	1	2	4	2	2	2	1	2
	YZM302	YAZILI KALİTE GÜVENCESİ ve TESTİ	4		2	1	3	2	4	1	2	1	3	3	3	2	3
	YZM304	YAZILIM GEREKSİNİM ANALİZİ	4		2	1	2	2	5	2	2	1	2	4	3	2	4
	YZM396	GELİŞMİŞ NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA II	4		2	1	4	5	2	1	1	1	4	3	3	1	3
	AIT102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2														
	YZM399	STAJ II	6		2	2	2	2	3	1	1	1	3	5	4	2	3

4. YIL /1. DÖNEM	YZB430	BİLGİ GÜVENLİĞİ İLKELERİ	6	1	1	1	1	2	1	5	1	2	1	2	1	3
	YZM491	BİTİRME PROJESİ I	4	3	1	3	2	4	1	1	1	3	5	4	2	4
	TS	TEKNİK SEÇMELİ	5													
	TS	TEKNİK SEÇMELİ	5													
	TS	TEKNİK SEÇMELİ	5													
	TS	TEKNİK SEÇMELİ	5													
4. YIL / 2. DÖNEM	YZB429	MÜHENDİSLİK ETİĞİ	6	1	1	1	1	5	1	1	1	2	4	3	3	5
	YZB426	MÜHENDİSLER İÇİN EKONOMİ	6	3	2	3	2	1	2	2	1	2	3	4	3	3
	YZM492	BİTİRME PROJESİ II	7	3	1	3	2	4	1	1	1	3	5	4	2	4
	YZM401	YAZILIM PROJE YÖNETİMİ	6	1	1	1	1	5	1	1	1	2	5	3	2	4
	TS	TEKNİK SEÇMELİ	5													

Toplam Ders: 52 Toplam AKTS: 240

NOT: Matriste 1 "çok düşük", 2 "düşük", 3 "orta", 4 "yüksek", 5 "çok yüksek" katkısı ifade etmektedir.

8. DERS LİSTESİ

8.1. Programa Ait Dönemsel ve Seçmeli Derslerin Dağılım Tabloları

A) Derslerin Dönemsel Dağılımı

	1.DÖNEM						
DERS KODU	DERS ADI	COURSE NAME	Z/S	T	P	K	A
KİM101	GENEL KİMYA	GENERAL CHEMISTRY	Z	3	2	4	5
YZB102	PROGRAMLAMA ve PROBLEM ÇÖZME	PROGRAMMING and PROBLEM SOLVING	Z	3	2	4	5
İNG101	İNGİLİZCE I	ENGLISH I	Z	3	0	3	3
MAT101	MATEMATİK I	CALCULUS I	Z	4	0	4	5
MAT113	DOĞRUSAL CEBİR	LINEAR ALGEBRA	Z	3	0	3	5
FİZ101	FİZİK I	PHYSICS I	Z	3	2	4	5
KAM100	KAMPÜSE UYUM	CAMPUS ORIENTATION	Z	2	0	0	2
Total				21	6	22	30

	2.DÖNEM						
DERS KODU	DERS ADI	COURSE NAME	Z/S	T	P	K	A
YZB108	NESNE YÖNÜMLÜ PROGRAMLAMA	OBJECT - ORIENTED PROGRAMMING	Z	2	2	3	6
İNG102	İNGİLİZCE II	ENGLISH II	Z	3	0	2	3
MAT102	MATEMATİK II	CALCULUS II	Z	4	0	4	6
YZB104	AYRIK YAPILAR	DISCRETE STRUCTURES	Z	3	0	3	5
FİZ102	FİZİK II	PHYSICS II	Z	3	2	4	6
KAR100	KARIYER PLANLAMA	CAREER PLANNING	Z	2	0	0	2
SEC351	21.yy BECERİLERİ	21st CENTURY SKILLS	E	2	0	0	2
Total				19	4	16	30

	3.DÖNEM						
DERS KODU	DERS ADI	COURSE NAME	Z/S	T	P	K	A
YZB201	VERİ YAPILARI ve ALGORİTMALAR	DATA STRUCTURES and ALGORITHMS	Z	3	2	4	6
YZB001	SAYISAL MANTIK	LOGIC DESIGN	Z	3	2	4	6
YZM234	İNSAN BİLGİSAYAR ETKİLEŞİMİ	HUMAN COMPUTER INTERACTION	Z	3	0	3	4
MAT251	OLASILIK VE İSTATİSTİK	PROBABILITY and STATISTICS	Z	3	0	3	6
YZB003	YAZILIM MÜHENDİSLİĞİNİN PRENSİPLERİ	PRINCIPLES of SOFTWARE ENGINEERING	Z	3	0	3	6
KTK100	KIBRIS KÜLTÜRÜ VE TARİHİ	CYPRUS HISTORY AND CULTURE	S	2	0	0	2
Total				17	4	19	30

	4.DÖNEM						
DERS KODU	DERS ADI	COURSE NAME	Z/S	T	P	K	A
YZB203	BİLGİSAYAR ORGANİZASYONU VE MİMARISI	COMPUTER ORGANISATION and ARCHITECTURE	Z	3	2	4	5
YZB202	VERİTABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ	DATABASE SYSTEMS	Z	3	2	4	5
YZM202	YAZILIM YAPIMI	SOFTWARE CONSTRUCTION	Z	2	2	3	4
İNG201	SÖZLÜ İLETİŞİM BECERİLERİ	ORAL COMMUNICATION SKILLS	Z	3	0	3	3
TUR101	TÜRK DİLİ I	TURKISH I	Z	2	0	2	2
YZB427	MÜHENDİSLER İÇİN YÖNETİM	MANAGEMENT FOR ENGINEERS	S	3	0	3	5
YZM299	STAJ I	SUMMER TRAINING I	Z	0	0	0	6
Total				16	6	19	30

	5.DÖNEM						
DERS KODU	DERS ADI	COURSE NAME	Z/S	T	P	K	A
YZB302	İŞLETİM SİSTEMLERİ	OPERATING SYSTEMS	Z	3	0	3	6
YZM395	GELİŞMİŞ NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA I	ADVANCED OBJECT - ORIENTED PROGRAMMING	S	3	0	3	4
YZB311	MÜHENDİSLER İÇİN YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ	MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS for ENGINEERS	Z	4	0	4	7
YZM301	YAZILIM TASARIMI VE MİMARİSİ	SOFTWARE DESIGN and ARCHITECTURE	S	3	2	4	5
YZB439	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY	Z	2	0	2	4
AIT101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	ATATURK'S PRINCIPLES and REFORMS for TURKISH STUDENTS I	Z	2	0	2	2
TUR102	TÜRK DİLİ II	TURKISH II	C	2	0	2	2
Total				19	2	20	30

	6.DÖNEM						
CODE	COURSE NAME	DERS ADI	C/E	T	P	C	E
YZB005	İNTERNET PROGRAMLAMA	INTERNET PROGRAMMING	Z	3	0	3	5
YZB303	VERİ İLETİŞİMİ ve BİLGİSAYAR AĞLARI	DATA COMMUNICATIONS AND COMPUTER NETWORKS	Z	3	2	4	5
YZM302	YAZILIM KALİTE GÜVENCESİ ve TESTİ	SOFTWARE QUALITY ASSURANCE AND TESTING	Z	2	2	3	4
YZM304	YAZILIM GEREKSİNİM ANALİZİ	SOFTWARE REQUIREMENTS ANALYSIS	S	2	2	3	4
YZM396	GELİŞMİŞ NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA II	ADVANCED OBJECT - ORIENTED PROGRAMMING II	Z	3	0	3	4
AIT102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	ATATURK'S PRINCIPLES and REFORMS for TURKISH STUDENTS II/ATATURK'S PRINCIPLES and REFORMS for INTERNATIONAL STUDENTS II	Z	2	0	2	2
YZM399	STAJ II	SUMMER TRAINING II	Z	0	0	0	6
Total				15	6	18	30

	7.DÖNEM						
CODE	COURSE NAME	DERS ADI	C/E	T	P	C	E
YZB430	BİLGİ GÜVENLİĞİ İLKELERİ	INFORMATION SECURITY PRINCIPLES	S	3	0	3	6
YZM491	BİTİRME PROJESİ I	GRADUATION PROJECT I	Z	2	0	2	4
TS	TEKNİK SEÇMELİ	TECHNICAL ELECTIVE	S	3	0	3	5
TS	TEKNİK SEÇMELİ	TECHNICAL ELECTIVE	S	3	0	3	5
TS	TEKNİK SEÇMELİ	TECHNICAL ELECTIVE	S	3	0	3	5
TS	TEKNİK SEÇMELİ	TECHNICAL ELECTIVE	S	3	0	3	5
Total				17	0	17	30

	8.DÖNEM						
CODE	COURSE NAME	DERS ADI	C/E	T	P	C	E
YZB429	MÜHENDİSLİK ETİĞİ	ENGINEERING ETHICS	Z	3	0	3	6
YZB426	MÜHENDİSLER İÇİN EKONOMİ	ECONOMICS for ENGINEERS	Z	3	0	3	6
YZM492	BİTİRME PROJESİ II	GRADUATION PROJECT II	Z	4	0	4	7
YZM401	YAZILIM PROJE YÖNETİMİ	SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT	S	2	0	2	6
TS	TEKNİK SEÇMELİ	TECHNICAL ELECTIVE	S	3	0	3	5
Total				15	0	16	30

B) Seçmeli Derslerin Türü ve Sayısı

DERS KODU	DERS ADI	TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS
YZB431	E-TİCARET	2	2	3	5
YZB412	VERİTABANI UYGULAMALARI	2	2	3	5
YZB002	SİSTEM SİMÜLASYONU	2	2	3	5
YZB404	YAPAY SİNİR AĞLARI	2	2	3	5
YZB419	GÖRÜNTÜ İŞLEME	2	2	3	5

YZB402	BİLGİSAYAR GRAFİKLERİ	2	2	3	5
YZB405	BİLGİSAYAR DONANIMI	2	2	3	5
YZB406	SİSTEM PROGRAMLAMA	2	2	3	5
YZB413	YAPAY ZEKAYA GİRİŞ	2	2	3	5
YZB417	MOBİL PROGRAMLAMA	2	2	3	5
YZB408	GELİŞMİŞ NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA	2	2	3	5
YZB409	NESNE YÖNÜMLÜ PROGRAMLAMA II	2	2	3	5
YZB407	PROGRAMLAMA DİLLERİ II	2	2	3	5
YZB415	KARAR VERME	2	2	3	5
YZB006	WEB TASARIMI VE PROGRAMLAMA	2	2	3	5
YZB007	ÇOKLU ORTAM SİSTEMLERİ	2	2	3	5
YZM401	YAZILIM PROJE YÖNETİMİ	2	0	3	6
YZM 304	YAZILIM GEREKSİNİM ANALİZİ	2	2	3	4
YZB430	BİLGİ GÜVENLİĞİ İLKELERİ	3	0	3	6
YZB427	MÜHENDİSLER İÇİN YÖNETİM	3	0	3	5
YZB426	MÜHENDİSLER İÇİN EKONOMİ	3	0	3	5

YZB429	MÜHENDİSLİK ETİĞİ	3	0	3	6
YZM482	YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ TRENDLERİ	3	0	3	5
YZM461	ÜRETKEN YAPAY ZEKANIN TEMELLERİ	3	0	3	5
YZM488	YAZILIM UYGULAMALARI	2	2	3	5

C) AKTS (Avrupa Kredi Transfer Sistemi) Bilgileri ve Yerel Krediler

Yazılım Mühendisliği Lisans Programı toplam 240 AKTS kredisi ile dört yıllık (sekiz yarıyılık) bir lisans eğitimini kapsamaktadır. Her yarıyılın toplam AKTS yükü 30 AKTS olarak planlanmış ve öğrencinin iş yükü ile uyumludur. Programın yerel kredi toplamı ise 120–160 kredi aralığında olup, lisans programları için Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen standartları karşılamaktadır. Her dersin AKTS değeri ilgili dönemsel ders dağılım tablolarında ayrıntılı biçimde gösterilmiştir.

D) Ders Kodu, Adı ve Statüsü

AİT101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi (ders çeşidi: sadece Türk öğrenciler) (2 Kredi)

Ders Amacı: Bu dersin amacı, Türk öğrencilere Türkiye Cumhuriyeti tarihi ile ilgili detaylı bilgi vermektedir.

Ders İçeriği:

Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılışını ve Türk İnkılâbını hazırlayan sebepler. Osmanlı İmparatorluğu'nun parçalanması, Trablusgarb Savaşı, Balkan Savaşları, Birinci Dünya Savaşı. Mondros Ateşkes Antlaşması. İşgaller karşısında memleketin durumu ve Mustafa Kemal Paşa'nın tepkisi, Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı. Milli Mücadele Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılması. Sevr Antlaşması. Lozan Barış

Antlaşması. Atatürk İlkeleri: Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik. Halkçılık, Devletçilik. Laiklik, İnkılâpçılık.

KİM101 Genel Kimya (ders çeşidi: zorunlu) (4 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste, öğrencilere Genel Kimya temelleri vermek amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Genel kavramlar, Maddenin yapısı ve özellikleri, Enerji, Atom teorileri, Kimyasal bağlar, Çözeltiler, Asitler ve bazlar, Genel metal kimyası, Elektrokimya, Organik kimya, Elektronik sanayisinde önemli katı ve sıvılar

YZB102 Programlama ve Problem Çözme (ders çeşidi: zorunlu) (4 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste, programlama ve Python programlama dilinin temellerinin verilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Programlamaya Giriş, Tipler and İşlemler. Python programlama dili. İfadeler, sözdizimi, Giriş/Çıkış. Fonksiyonlar, Modüller, Sınıflar ve Nesneler, Nesne Yönlümlü programlama, istisnalar ve araçlar, İleri Konular. GNU/Linux ortamı.

YZB108 Nesne Yönlümlü Programlama (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste, nesne yönlümlü programlama ile ilgili öğrencilere detaylı eğitim vermeyi ve gerçek hayattaki sorunların nesne yönlümlü programlama ile nasıl çözülebileceğini anlatmayı amaçlamaktadır.

Ders İçeriği: İlkel veri yapıları ve kontrol yapıları. Karar ve öngörüm mekanizmaları. Nesne yaratılış metodları, nesnelerin geçişleri. Nesnelerle ve sınıflarla programlama. Sınıfların iç yapılanması. Grafik programlama. Arabirim oluşumları, appletler ve üst düzey grafik programlaması. Dahili ve harici programlama. Çoklu ortamlar, giriş-çıkışlar, grafik ağ yapıları. Python 3 programlama dili kullanılmaktadır. Ön Koşul: YZB102

İNG101 İngilizce I (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Ders Amacı: Hedef öğrencilerin İngilizce bilgi düzeylerini geliştirmek, gramer düzeyini yükseltmek ve kelime haznesini geliştirmek, güncel ve akademik metinleri anlayıp, yorumlamalarını sağlamak, bir iletişim sistemi olarak bu dili işleyip gerekli dil yetilerini kazandırmaktır.

Ders İçeriği: Köklü yaklaşımlarla, okuma, yazma, konuşma ve dinleme becerilerinin geliştirilmesi. Kısa hikaye, akademik makale, araştırma raporları ve gazete makaleleri okuması.

İNG102 İngilizce II (ders çeşidi: zorunlu) (2 Kredi)

Ders Amacı: Öğrencilere ileri düzey İngilizce eğitimi vermek amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Konuşulan İngilizce temelden başlanarak ileriye götürülmektedir. Öğrenciler kendi alanlarında ihtiyaç duyacakları bilgiye kavuşarak özel konular, tanıdıkları yerler ve etkinlikler hakkında konuşabilmeye başlarlar. Öğrenciler bir proje hazırlayarak İngilizce sunum ve konuşma tekniklerine hakim olmaları sağlanır.

Ön Koşul: İNG101

MAT101 Matematik I (ders çeşidi: zorunlu) (4 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste öğrencilere Kalkulus temelleri verilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Tek değişkenli fonksiyonlar, Limit Kavramı, Limit Kuralları, Limit Uygulamaları, Süreklilik Kavramı, Türev Tanımı, Türev Alma Kuralları, Yüksek Dereceden Türev Alma, Zincir Kuralı, Türev Uygulamaları, Çok Değişkenli Fonksiyonlar, Çok Değişkenli Fonksiyonların Türevleri, Kısmi Türev Kavramı, Diferansiyel, Tek ve Çok Değişkenli Fonksiyonlarda Diferansiyel Uygulamaları, Belirsiz İntegral, İntegral Kuralları, Temel Fonksiyonların İntegralleri, İntegralde değişken dönüşümü, Yerine

Koyma Yöntemi, Çarpım ve Bölümlerin İntegrali, Kısımlara Ayırma Yöntemi, Trigonometrik Yerine Koyma, Hiperbolik Fonksiyonların Kullanımı, Belirli İntegral, İntegral Uygulamaları.

MAT102 Matematik II (ders çeşidi: zorunlu) (4 Kredi)

Ders Amacı: This course aims to give advances of Calculus to students.

Ders İçeriği: Plane and polar co-ordinates, area in polar co-ordinates, arc length of curves. Limit, continuity and differentiability of function of several variables, extreme values, method of Lagrange multipliers. Double integral, triple integral with applications. Line integrals, Green's theorem. Sequences, infinite series, power series, Taylor's series. Complex numbers.

Ön Koşul: MTH101

MAT113 Doğrusal Cebir (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste öğrencilere Doğrusal Cebir'in temellerinin verilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Matrisler ve Denklem Sistemleri, Determinantlar, Vektör Uzayları, Doğrusal Dönüşümler, Dikgenlik, Eigenvalues, Numerik Doğrusal Cebir.

YZB104 Ayrık Yapılar (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Ders Amacı: Öğrencilere Ayrık Yapılar ile ilgili bilgiler vermek amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Kümeler ve Mantık, İspatlar, Fonksiyonlar, Diziler ve İlişkiler, Algoritmalar, Sayı Teorisine Giriş, Sayma Metotları ve Güvercin Deliği İlkesi, Tekerrür İlişkileri, Grafik Teorisi, Ağaçlar, Ağ Modelleri, Boolean Cebir.

YZM304 Yazılım Gereksinim Analizi (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Dersin amacı: Bu dersin amacı, bir yazılım geliştirme sürecinin uygulanmasına yönelik yazılım gereksinimlerinin temel kavramlarını anlamayı sağlamaktır.

Ders içeriği: Alan mühendisliği (domain engineering). Gereksinimlerin keşfedilmesi ve ortaya çıkarılmasına yönelik teknikler. Gereksinimlerin temsil edilmesi için kullanılan diller ve modeller. İhtiyaç, hedef ve kullanım senaryosu (use case) analizlerini içeren analiz ve doğrulama teknikleri. Sistem mühendisliği bağlamında gereksinimler. Performans, güvenilirlik, erişilebilirlik, emniyet, güvenlik gibi dışsal niteliklerin tanımlanması ve ölçülmesi. Farklı türdeki sistemler için gereksinimlerin tanımlanması ve analizi: gömülü sistemler, tüketici sistemleri, web tabanlı sistemler, iş (kurumsal) sistemleri, bilim insanları ve diğer mühendisler için geliştirilen sistemler. Özellik etkileşimlerinin çözülmesi. Gereksinim dokümantasyon standartları. İzlenebilirlik (traceability). İnsan faktörleri. Çevik (agile) süreçler bağlamında gereksinimler. Gereksinim yönetimi: gereksinim değişikliklerinin ele alınması.

FİZ101 G. Fizik I (ders çeşidi: zorunlu) (4 Kredi)

Ders Amacı: Öğrencilere genel fizik hakkında bilgiler vermeyi amaçlamaktadır.

Ders İçeriği: Birimler, vektörler, tek boyutta hareket, iki boyutta hareket, temel kuvvetler, hareket kanunları, iş ve enerji, dairesel hareket, hareket kanunlarının uygulamaları, potansiyel enerji, enerjinin korunumu, doğrusal momentum ve çarpışmalar, dönme hareketi, yuvarlanma hareketi ve açısal momentum, tork, statik denge, titreşim hareketi, evrensel çekim kuvveti, basınç ve akışkan mekaniğinin temelleri.

FİZ102 G. Fizik II (ders çeşidi: zorunlu) (4 Kredi)

Ders Amacı: Öğrencileri elektrik konularında bilgilendirmek amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Elektrik yükleri. Kolomb kuralı. Elektrik kuralları. Gauss Kuralı. Elektriksel potansiyel. Kapasitör ve kondaktör. Akım ve Direnç. Doğrudan Akım Devreleri. Manyetik Alanlar. Manyetik Alan Kaynakları. Faraday Kuralı.

Ön Koşul: FİZ101

YZB201 Veri Yapıları ve Algoritmalar (ders çeşidi: zorunlu) (4 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste, temel veri yapıları ve algoritma tasarımı konularının öğretilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Algoritmaların tasarımı, analizi ve gösterimi. Hesaplama modelleri, temel stratejiler. Böl ve yönet, sıralama algoritmaları, tekrarlama, arama ve tarama, geri izleme, dinamik programlama, açılım ve sınırlama. Algoritmalar için analiz gereçleri ve teknikleri, küme ve grafiklerin betimlenmesi. Graf algoritmaları. Liste algoritmaları, NP-tamamlılık ve çözülemezlik. Paralel algoritmalar.

Ön Koşul: YZB102

YZB439 – İş Sağlığı ve Güvenliği(ders çeşidi: zorunlu) (2 Kredi)

Dersin amacı: Öğrencilere güvenli bir çalışma ortamının oluşturulmasını desteklemek amacıyla, iş sağlığı ve güvenliği ilkeleri, mevzuatı ve uygulamaları hakkında temel bilgi ve farkındalık kazandırmaktır.

Ders tanımı: Bu ders; tehlikelerin belirlenmesi, risk değerlendirmesi, iş kazalarının önlenmesi, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ile acil durum prosedürleri gibi temel iş sağlığı ve güvenliği kavramlarını tanıtmaktadır. Ders, işyerinde güvenliğin sağlanması ve yasal standartlara uyum konusunda işveren ve çalışanların sorumluluklarını öğrencilerin anlamasını amaçlamaktadır.

YZM396 İleri Düzey Nesne Yönelimli Programlama II (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Dersin amacı: Öğrenciler, belirlenen kavram veya kavramları açıklayabilecek/tanımlayabilecek ve seçilen/belirlenen becerileri geliştirebilecek düzeye ulaşacaktır.

Ders içeriği: Bu derste öğrenciler, C# Programlama hakkında teorik ve pratik bilgi edinecek ve bu bilgileri geliştirdikleri uygulamalara aktarma fırsatı bulacaklardır.

YZM302 Yazılım Kalite Güvencesi ve Testi (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Dersin amacı: Bu dersin amacı, öğrencilere yazılım testi ve yazılım kalite yönetiminin temel kavram ve teorilerini öğretmek; yazılımın iyi kalite standartlarına uygun olarak geliştirilmesini sağlayan süreçlerin nasıl uygulanacağını kazandırmaktır.

Ders içeriği: Kalite kavramı: kalitenin nasıl güvence altına alınacağı ve doğrulanacağı ile kalite kültürünün gerekliliği. Hataların ve diğer kalite problemlerinin önlenmesi. İncelemeler ve gözden geçirmeler (inspections and reviews). Test, doğrulama (verification) ve geçerleme (validation) teknikleri. Süreç güvencesi ile ürün güvencesinin karşılaştırılması. Kalite süreç standartları. Ürün ve süreç güvencesi. Problem analizi ve raporlama. Kalite kontrolünde istatistiksel yaklaşımlar.

YZM202 Yazılım Geliştirme (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Dersin amacı: Bu ders, veri yapıları, algoritmalar, program yapıları ve bilgisayar yapılarının temel bileşenlerine ilişkin mevcut bilgileri temel alarak, öğrencilerin büyük ölçekli yazılım sistemlerinin geliştirilmesine yönelik kavramlarla etkileşim kurmasını amaçlamaktadır.

Ders içeriği: Disiplinli düşük seviyeli yazılım tasarımı için genel ilke ve teknikler. BNF (Backus–Naur Formu) ve dilbilgisi ile ayrıştırmanın (parsing) temel teorisi. Ayrıştırıcı üreteçlerin (parser generators) kullanımı. Programlama dili ve protokol tasarımının

temelleri. Biçimsel diller. Durum geçişine dayalı ve tablo tabanlı yazılım tasarımı. Yazılım geliştirme için biçimsel yöntemler. Eşzamanlılık ve süreçler arası iletişimin yönetimine yönelik teknikler. Sayısal yazılım tasarım teknikleri. Model güdümlü geliştirme araçları. Ara katman yazılımlarına (Middleware) giriş. Darboğaz (hot-spot) analizi ve performans iyileştirme (tuning).

YZB203 Bilgisayar Mimarisi ve Organizasyonu(ders çeşidi: zorunlu) (4 Kredi)

Dersin amacı: Bu dersin temel amacı, çevre birimleri (peripheral devices) dâhil olmak üzere bilgisayar donanımının genel ve temel yapısını anlamaktır.

Ders içeriği: Bilgisayarlara giriş. Mikroprogramlı denetim. Bellek organizasyonu. Giriş/çıkış sistemi. Standart olmayan bilgisayar mimarileri, ardışık düzen (pipeline), RISC ve vektör bilgisayarlar.

YZB202 Veritabanı Yönetim Sistemleri (ders çeşidi: zorunlu) (4 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste, veritabanı sistemleri tasarım ve uygulamalarının öğrenilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Veri tabanı yönetim, prensipleri. Sıra Düzenli bilgi modelleme metodları. Veri tabanı yaratmak ve veri tabanı işlemleri. Veri tabanı arama ve sıralama teknikleri. Ofis otomasyonunda veri tabanı sistemi kullanımı. Dağıtılmış veri tabanı sistemleri. Veri tabanı güvenliği. Gelişmiş Veritabanı Modelleri ve Uygulamaları.

Ön Koşul: YZB201

YZB001 Sayısal Mantık (ders çeşidi: zorunlu) (4 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste, Sayısal Mantık Sistemlerinin temellerini öğretmek amaçlanmıştır.

Ders İçeriği: Sayı sistemlerine ve kodlamaya giriş. Boolean cebri ve mantık kapıları. Fonksiyonların basitleştirilmesi. Bileşimsel devreler. Programlanabilir mantık devreleri ile birleşimsel devre tasarımı. Dizisel mantık devreleri. Senkron dizi devrelerin analizi ve tasarımı. Dizisel devrelerin basitleştirilmesi. Asenkron dizisel devreler. Programlanabilir mantık ile dizisel devre tasarımı. Mikroişlemcilerin programlanmasına giriş.

Ön Koşul: YZB104

MAT251 Olasılık ve İstatistik (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste, mühendislik öğrencilerine olasılık ve istatistik konularını detaylı şekilde öğretmek amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: İstatistik ve Olasılık tanımı. Olasılık aksiyonları. Olasılık ve istatistiğin uygulama alanları. Kesikli olasılık, rasgelesellik, sonlu olasılık uzayı, olasılık ölçüsü, şartlı olasılık, Bayes teorisi. Kesikli rasgele değışkenler, binomal, poisson, geometrik dağılımlar. Ortalama ve varyans. Tamsayı rasgele değışkenler. Sürekli rasgele değışkenler, üstel ve normal dağılım, olasılık yoğunluk fonksiyonları. Ortalama ve varyans hesabı, merkezi limit teorisi, bileşik dağılımlar. Doğrusal regresyon ve korelasyon. Çoklu doğrusal regresyon. İstatistiksel tahmin teorisi. Ki-kare testi. Eğri uydurma. Örnekleme dağılımları, örneklemenin doğası ve aracı, örnekleme rasgele yaklaşımlar, basit yöntem, düzleştirilmiş örnekleme, salkım örnekleme (clustering). Veri analizi, grafiksel ve sayısal işlemler. Markov zincirleri, kuyruklama.

Ön Koşul: MAT113

YZB302 İşletim Sistemleri (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste, işletim sistemleri ve bu sistemlerin çalışma prensipleri ile ilgili detaylı bilgilerin öğrencilere aktarılması amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: İşletim sistemlerine giriş, süreç kavramı, Deadlock (ıkmaz) durumların önlenmesi, işlemci yönetimi, bellek yönetimi, sanal bellek, dosyalama sistemleri, korunma ve güvenlik sistemleri, giriş ve çıkış sistemleri, gerçek zaman sistemler, sistem rnekleri. Linux ve Windows İşletim Sistemleri.

n Koşul: YZB108

YZB303 Veri İletişimi ve Bilgisayar Ağları (ders çeşidi: zorunlu) (4 Kredi)

Ders Amacı: Öğrencilere, veri iletişimi ve bilgisayar ağları konularında detaylı bilgiler vermek amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Veri ve Sinyallerin temelleri, Kablosuz Ortamlar, Ağ topolojileri, paket göndermek, anahtarlama yöntemleri, LAN topolojileri, arabirimler, oklayıcılar, köprüler. WAN ve yönlendirme, kablosuz ağ yapıları. Client/server işlevsellikleri, internetworking, ağ mimarileri ve protokoller, IP protokol adreslemeleri, enkapsülasyon, fragmentasyon ve paket oluşumları. Hatalı bildirim mekanizmaları, TCP, kodlama ve mesaj güvenlik kodlaması, uygulamalar.

n Koşul: YZB001

İNG201 Sözlü İletişim Becerileri (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Ders Amacı: Akademik konulardaki teknikleri öğrencilere aktarmak amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Bu ders, ğrencilerin İngilizce dilbilgisi ve özellikle okuduğunu anlama, yazma ve konuşma yetilerini geliştirmek ve onlara daha kapsamlı bir akademik bakış açısı kazandırmak amacıyla düzenlenmiştir. Amaç ingilizce düzeyi ve akademik dil becerileri kazandırma yanında, kültürler ve uluslararası konularda öğrencilerin kavrama becerilerini ve eleştirel düşünme yetilerinin gelişimine katkıda bulunmaktır.

n Koşul: İNG102

YZB311 Yönetim Bilişim Sistemleri (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste, Yönetim Bilişim Sistemleri hakkında öğrencilere detaylı bilgiler verilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Bilişim sistemleri yönetimine giriş, genel tanımı ve amaçları, aktarım işlemleri, bilgi raporlama, karar verme işlemleri, ofis bilgi sistemleri; insan ve organizasyonlar: İnsan faktörünün CBIS'e etkisi; sistem ve modeller: Sistem (CBIS) tanım ve model geliştirme, yönetim kontrolü; sistem yönetimi ve karar verme: Stratejik plan aşamaları ve kontrolü, karar işlemi. İletişim ve network: tele-iletişim, network tanımı ve çeşitleri, network için gerekli donanım ve yazılımlar; bilgi tabanlı sistemlerin tanımı ve geliştirme yöntemleri; İşletme ile ilgili çeşitli enformasyon sistemlerinin tanımı ve mantık tasarımı, çeşitli enformasyon sistemlerine ait örneklerin incelenmesi.

Ön Koşul: İİB103

YZB003 Yazılım Mühendisliği (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste, öğrencileri gerçek yazılım mühendisliği uygulamalarına hazırlamak amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Yazılımın gelişimi. Yazılım mühendisliği teknolojisi. Yazılım projelerini yönetmek. Yazılım proje planlaması, tahminler, ve risk analizi. Analiz ve modelleme teknikleri. Yazılım test aşamaları. Dokümantasyon. Bakım şekilleri. Birleştirilmiş Modelleme Dili ve Modelleme, Sistem Tasarımı, Nesne Tasarımı, Proje Yönetimi.

Ön Koşul: YZB302

YZB417 Hareketli Programlama (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Ders Amacı: Öğrencilere hareketli programlamanın temellerini vermek amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Mobil Site Tasarımına Başlayarak, Kullanıcı Cihazlarına Uyum, Standartlara Uyumlu Siteler Geliştirilmesi, Metin Mesajı Gönderme, MMS, Mobil Web zerinden Para Kazanmak, Etkileşimli Ses, Mobil AJAX, Mobil Web, Duyarlı Web Tasarım (RWD).

YZB431 E-ticaret (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Ders Amacı: Öğrencilere, e-Ticaret sitelerinin hazırlanması için gereken bilgilerin detaylı olarak verilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Ticari sistemlere giriş, elektronik ticaretin prensipleri, internet tabanlı işletme örnekleri, internet tabanlı ekonomi, ticaret alanında internet güvenirliği, sosyal, kanuni ve iş ahlakı ile ilgili hukuk, örnek internet tabanlı sistem kuruluşu. Katalog Taraması, deme Kabul, Müşteri Verilerinin Yönetimi, Sipariş Yönetimi.

YZB412 Veritabanı Uygulamaları (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste, veritabanı kavramlarını, veritabanı yönetim sistemlerini ve veritabanı uygulamalarının geliştirilmesine yönelik temel bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

Ders İçeriği: Bu ders kapsamında veritabanı temel kavramları, ilişkisel veritabanı modeli, SQL dili, tablo oluşturma ve yönetimi, veri ekleme–güncelleme–silme işlemleri, sorgulama teknikleri ve basit veritabanı uygulamalarının geliştirilmesi ele alınır.

n Koşul: YZB202

YZB007 – Multimedya Sistemleri (ders çeşidi: seçmeli) (3 Kredi)

Dersin amacı: Bu dersin amacı, ğrencilere Multimedya Sistemlerini tanıtmaktır.

Ders içeriği: Bilgisayar Bilimine ve Medya Hesaplamaya giriş. Jython ile programlamaya giriş. Döngüler kullanarak resimlerin değiştirilmesi. Belirli bir aralıktaki piksellerin düzenlenmesi. İleri düzey resim işleme teknikleri. Döngüler kullanarak seslerin

düzenlenmesi. Belirli bir aralıktaki örneklerin (samples) değiştirilmesi. Parçaları birleştirerek ses oluşturma. Daha büyük programların geliştirilmesi. Metin oluşturma ve düzenleme. İleri düzey metin teknikleri: web ve bilgi. Web için metin oluşturma. Film/videoların oluşturulması ve düzenlenmesi. Hız. Fonksiyonel programlama. Nesne yönelimli programlama.

YZB429 Mühendislik Etiği (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste, öğrencilere mühendislik alanındaki etik kural ve uygulamaların anlatılması amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Sosyo Teknik Bilgisayar Etiğine Giriş, Etik ve Bilişim Teknolojisi, Bilgi Akışı, Gizlilik ve Gözetim, Dijital Fikri Mülkiyet, Bilgisayar Meslek Etiği, Etik Çalışma ve Etik Karar Verme. BT Kurumlarında Etik.

YZB006 Web Tasarımı ve Programlama (ders çeşidi: seçmeli) (3 Kredi)

Dersin amacı: Bu dersin amacı, web tasarımının temel ve ileri düzey özelliklerini kapsamlı bir şekilde ele almaktır.

Ders içeriği: HTML değerleri ve birimleri. Metin yapılandırmanın temelleri. Karakter biçimlendirme esasları. Listeler, bağlantılar, tablolar, çerçeveler (frames) ve formlar. Renkler ve görseller. Multimedya. Özel karakterler. Uluslararasılaştırma ve yerelleştirme. Betikler (scripts). Dinamik HTML. Web geliştirme yazılımları. Bir web sitesinin yayınlanması. XML'e giriş. Mobil dokümanların oluşturulması. Dokümanların düzenlenmesi (tidying) ve doğrulanması. CSS temelleri. Stil tanımları. CSS değerleri ve birimleri. CSS kalıtımı ve basamaklı yapı (cascade). Yazı tipi özellikleri. Metin biçimlendirme. CSS listeleri. Dolgu (padding), kenar boşlukları (margins) ve kenarlıklar (borders). Renkler ve arka planlar. CSS yerleşimleri (layouts). Sözde öğeler (pseudo-elements) ve üretilmiş içerik. CSS ile dinamik HTML. Medya stilleri ve yazdırma

için doküman tanımlama. Kullanıcı arayüzü stilleri. CSS'in test edilmesi ve doğrulanması.

YZB430 Bilgi Güvenliği Prensipleri (ders çeşidi: seçmeli) (3 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste bilgi güvenliği konularında öğrencilere detaylı bilgi verilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Bilgi Güvenliğine Giriş, Güvenlik İhtiyacı, Bilgi Güvenliğinde Yasal Etik ve Profesyonel Sorunlar, Risk Yönetimi, Güvenlik Planlaması, Güvenlik Teknolojileri, Kriptografi, Fiziksel Güvenlik, Bilgi Güvenliği Uygulaması, Güvenlik ve Personel, Bilgi Güvenliği Bakımı.

Ön Koşul: YZB303

YZB406 Sistem Simülasyonu (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Ders Amacı: Bu derste öğrencilere simülasyon (benzetim) problem çözme aracı olarak kullanılmasının öğretilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Simülasyona problem çözme aracı olarak bakış. Simülasyon modelleri, simülasyon tekniklerinin sınıflandırılması. Diskrit sistem ve sürekli sistem yapıları. Simülasyon deneyi aşamaları. Rastgele olaylar ve sıralama sistemi ile simülasyon deneyleri. Simülasyon dilleri ve özellikleri. Simülasyon programlama örnekleri.

YZM491 Bitirme Projesi I (ders çeşidi: zorunlu) (2 Kredi)

Ders Amacı: Öğrencilere Mühendislik Tasarımı deneyiminin ilk aşamasının verilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Bu ders bitirme projesi deneyiminin ilk parçasıdır. Bitirme projesi bir öğretim üyesinin gözetiminde bir organizasyonun ihtiyaç duyabileceği yazılımı geliştirme veya bilgisayar ağlarıyla ilgili konularda olabilir. Sözlü sunumlar ve yazılı raporlar gereklidir.

YZM492 Bitirme Projesi II (ders çeşidi: zorunlu) (3 Kredi)

Ders Amacı: Öğrencilere Mühendislik Tasarımı deneyiminin ikinci aşamasının verilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Öğrenciler Bitirme Projesi I dersinde başladıkları projeye devam edeceklerdir. Yazılı tez raporu hazırlanması ve bölüm tarafından oluşturulacak komite önünde sözlü sunum yapılması gereklidir.

Ön Koşul: BSM491

YZB419 Görüntü İşleme (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Dersin amacı: Bu dersin amacı, öğrencilere görüntü işleme ve görüntü analizine ilişkin temel teknikleri, kavramları ve yöntemleri tanıtmaktır. Öğrenciler, bir görüntünün elde edilmesinden başlayarak görüntünün iyileştirilmesi, analiz edilmesi ve nesneler ile özellikler gibi anlamlı bilgilerin çıkarılmasına kadar olan tüm süreci öğreneceklerdir.

Ders içeriği: Görüntüleme sensörleri ve çalışma prensipleri; görüntülerin sayısal olarak temsil edilmesi, saklanması ve sıkıştırılması. Gürültü azaltma ve kontrast düzenleme, histogram eşitleme ve kenar vurgulama yoluyla görüntü netliğinin artırılmasına yönelik teknikler. İki boyutlu Fourier dönüşümleri, dalgacıklar (wavelets) ve evrişim (convolution) dâhil olmak üzere görüntü işleme için matematiksel teknikler. Eşikleme gibi yöntemler kullanılarak görüntünün anlamlı bölgelere (örneğin nesne ve arka plan) ayrılması. Morfolojik işlemler. Özellik çıkarımı. Nesne tanıma ve izleme.

YZB005 Internet Programlama (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Ders Amacı: Internet konsepti hakkında detaylı bilgilerin öğrencilere verilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: HTML programlama ilkeleri. GUI tasarım ilkeleri. ASP ile internet uygulamaları geliştirilmesi. İnternet uygulamalarının yukarı yüklenmesi ve testi.

YZM234 İnsan Bilgisayar Etkileşimi (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Ders Amacı: İnsan Bilgisayar Etkileşimi hakkında öğrencilere detaylı bilgiler vermek amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: İnteraktif Sistemlerin Kullanılabilirliği, Yönergeler Prensipler ve Teoriler, Tasarım Süreçleri Yönetme. Arayüz Tasarımları Değerlendirilmesi. Doğrudan Manipölasyon ve Sanal ortamlar. Menü Seçimi, Form Doldurma ve iletişim kutuları. Komut ve Doğal Diller. Etkileşimli Cihazlar. İşbirliği ve Sosyal Medya Katılımı. Tasarım Sorunları.

YZB404 Yapay Sinir Ağları (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Ders Amacı: Yapay sinir ağlarının temellerinin ve yaklaşımlarının öğrencilere aktarılması amaçlanmaktadır. Matlab kullanarak uygulama geliştirme içermektedir.

Ders İçeriği: Sinir ağları paradigması ve temelleri, Hata minimizasyon ile öğretilme, Geri Yayılmalı Ağlar. Geribildirimli ve tekrarlanan ağlar. Hopfield ağı. Genetik algoritmalar. Olasılık ve Yapay Sinir Ağları. Optimizasyon ve sınırlamalar.

YZM395 İleri Düzey Nesne Yönelimli Programlama (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Dersin amacı: Bu derste öğrenciler, Java Programlama hakkında teorik ve pratik bilgi sahibi olacak ve edindikleri bu bilgileri geliştirdikleri uygulamalara aktarabilme fırsatı bulacaklardır.

Ders içeriği: İlgili kavram ve teorileri anlayabilme; ilgili kavram ve teorileri gerçek hayatta ve/veya verilen diğer durumlar/vakalar üzerinde uygulayabilme; yeni bir yaklaşım geliştirebilme/oluşturabilme; verilen parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilme/oluşturabilme. İlgili kavramları sayma ve açıklama.

YZM401 Yazılım Proje Yönetimi (ders çeşidi: teknik seçmeli) (2 Kredi)

Dersin amacı: Bu dersin amacı, kurumların stratejik hedeflerini destekleyen başarılı yazılım projelerinin yürütülmesini sağlamak; kurumsal ihtiyaçları en uygun yazılım geliştirme modeliyle eşleştirebilme ve yazılım çıktılarının izlenmesi ile kontrol edilmesine yönelik beceriler kazandırmaktır.

Ders içeriği: Proje planlama, maliyet tahmini ve zamanlama. Proje yönetim araçları. Verimlilik ve başarıyı etkileyen faktörler. Verimlilik metrikleri. Seçeneklerin ve risklerin analizi. Değişim için planlama. Beklentilerin yönetimi. Sürüm (release) ve konfigürasyon yönetimi. Yazılım süreç standartları ve süreçlerin uygulanması. Yazılım sözleşmeleri ve fikri mülkiyet hakları. Bakım ve uzun vadeli yazılım geliştirmeye yönelik yaklaşımlar. Gerçek endüstriyel projelere ait vaka çalışmaları.

YZB413 Yapay Zekâya Giriş (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Dersin Amacı: Bu dersin amacı, öğrencilere yapay zekânın temel kavramlarını, yöntemlerini ve uygulama alanlarını tanıtmaktır. Ders kapsamında öğrenciler; yapay zekâda arama stratejileri, bulanık mantık, sinir ağları, uzman sistemler ve olasılıksal akıl yürütme gibi temel yapay zekâ yaklaşımlarını anlayacak, farklı yapay zekâ programlama dillerini tanıyacak ve bu yöntemlerin gerçek problemlere nasıl uygulandığını analiz edebileceklerdir.

Ders Tanımı: Bu ders, yapay zekâya giriş niteliğinde olup; yapay zekâda arama stratejileri, bulanık mantık ve bulanık kümeler, yapay sinir ağları ve öğrenme süreçleri,

NeroSell programı, uzman sistemler ve yapay zekâya yönelik programlama dilleri üzerine odaklanmaktadır. Ayrıca hibrit sistemler, olasılıksal belirsizlik altında akıl yürütme, inanç ağları ve dağıtık yapay zekâ konuları ele alınmaktadır.

YZB407 PROGRAMLAMA DİLLERİ II (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Dersin Amacı : Bu dersin amacı, öğrencilere Delphi programlama ortamını ve temel bileşenlerini tanıtmaktır. Ders kapsamında öğrenciler; formlar ve birimlerin (units) organizasyonu, Nesne Denetleyicisinin (Object Inspector) kullanımı, Delphi’de kodun rolü, bileşen paletinin kullanımı ve bileşen özelliklerinin yönetimi konularında bilgi ve beceri kazanacaklardır. Ayrıca, veritabanı tabanlı ve Windows tabanlı uygulamaların geliştirilmesine yönelik temel uygulamalar yapabileceklerdir.

Ders Tanımı : Bu ders, Delphi’ye giriş niteliğinde olup; formlar ve birimlerin düzenlenmesi, Object Inspector’ın yapısı ve kullanımı, Delphi’de kod yazımı ve bileşenlerin yönetimi konularını kapsamaktadır. Ders ayrıca, Delphi projelerinin dosya yapısı, metin dosyaları, veritabanı formatları ve basit veritabanı uygulamalarının geliştirilmesini içermektedir. Windows tabanlı uygulamaların Delphi projelerine entegrasyonu, veri erişim yöntemleri ve DB Navigator kullanılarak Access tabanlı uygulamaların geliştirilmesi de ele alınmaktadır.

YZB415 Karar Verme (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Dersin amacı: Bu dersin temel amacı, öğrencilere karar verme sürecinin teori ve uygulamasına ilişkin kapsamlı bir anlayış kazandırmaktır. Ders; risk ve belirsizlik içeren durumların analiz edilmesi, eleştirel düşünmenin kullanılması ve karar ağaçları gibi nicel modellerin uygulanması yoluyla, bireysel ve grup ortamlarında en etkili ve sağlam kararların alınabilmesi için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmayı hedeflemektedir.

Ders içeriği: Karar vermeye giriş. Karar verme süreci. Belirsizlik altında karar verme. Fayda (utility) teorisi. Belirsizlik altında risk teorisi. Riskten kaçınma. Çatışma altında karar verme. Kuyruk (queuing) teorisi. Karar ağaçları. Belirsizlik altında karar ağaçları. Çoklu regresyon modelleri. Üstel düzleştirme (exponential smoothing). Grup karar verme. Doğrusal regresyon modeli ve korelasyon. Zaman serileri. Tahmin doğruluğu. Tahminleme için doğrusal olmayan modeller.

YZM 461 Üretken Yapay Zekâ (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Dersin amacı: Bu ders, üretken yapay zekânın temel kavramlarını ve modern uygulamalarını tanıtmaktadır. Öğrenciler, üretken modellerin nasıl çalıştığını anlayacak, matematiksel temellerini inceleyecek ve bu modelleri görüntü, metin ve ses üretimi gibi farklı alanlarda uygulamayı öğreneceklerdir. Ders, üretken yapay zekâ sistemlerinin tasarlanması ve değerlendirilmesine yönelik hem teorik bilgi hem de pratik beceriler kazandırmayı amaçlamaktadır.

Ders içeriği: Üretken yapay zekâyâ genel bakış ve tarihsel gelişimi. Olasılıksal modelleme ve temel matematiksel altyapı. Üretken Çekişmeli Ağlar (Generative Adversarial Networks – GAN’ler) ve türevleri. Varyasyonel Oto Kodlayıcılar (Variational Autoencoders – VAE ler). Difüzyon modelleri ve güncel gelişmeler. Doğal dil işleme, bilgisayarla görü ve yaratıcı endüstrilerdeki uygulamalar. Etik konular, toplumsal etkiler ve üretken yapay zekânın sorumlu kullanımı. Modern çerçeveler ve araçlarla uygulamalı laboratuvar çalışmaları.

YZM301 Yazılım Tasarımı ve Mimarisi (ders çeşidi: teknik seçmeli) (4 Kredi)

Dersin amacı: Bu dersin temel amacı, yazılım tasarımı ve mimarisine ilişkin kavram ve yöntemlerle öğrencileri tanıştırmak; örnekler üzerinden mimari tasarım, nesne yönelimli

(OO) tasarım ve temel proje yönetimi görevlerinin nasıl gerçekleştirileceğini öğretmek ve daha büyük ölçekli bir projede tasarım ve mimariyi deneyimlemektir.

Ders içeriği: Yazılım tasarımına derinlemesine bir bakış. Tasarım kalıpları (design patterns), çatılar (frameworks) ve mimariler üzerine çalışmanın devamı. Güncel ara katman (middleware) mimarilerinin incelenmesi. Ara katman kullanılarak dağıtık sistemlerin tasarımı. Bileşen tabanlı tasarım. Tasarımda ölçüm teorisi ve metriklerin uygun kullanımı. Performans, emniyet, güvenlik, yeniden kullanılabilirlik, güvenilirlik gibi nitelikler için tasarım. Yazılımın içsel niteliklerinin ve karmaşıklığının ölçülmesi. Tasarımların değerlendirilmesi ve evrimi. Yazılım evriminin temelleri, yeniden mühendislik (reengineering) ve tersine mühendislik (reverse engineering).

YZB426 Mühendisler İçin Ekonomi (ders çeşidi: Kısıtlı Seçmeli) (3 Kredi)

Ders Amacı: Karar vermede Ekonomik analiz ve ilkelerinin öğrencilere verilmesi amaçlanmaktadır.

Ders içeriği: Mühendislikte Karar Verme İlkeleri ve Ekonomik Analiz. Masraf Konsepti, Ekonomik Çevre. Ücret ve Talep ilişkileri. Rekabet. Para-Zaman ilişkisi İlkeleri ve Uygulamaları. Amortisman. Para ve Bankacılık. Fiyat Değişimleri ve Enflasyon. İşletme ve Şirket Finansı.

YZB427 Mühendisler İçin Yönetim (ders çeşidi: Kısıtlı Seçmeli) (3 Kredi)

Ders Amacı: Bu ders, günümüz işletmelerinde bilgi teknolojilerinin üstlendiği rolleri tanıtmayı ve bilgi sistemlerinin üzerine kurulduğu çeşitli teknoloji mimarilerini tanımlamayı amaçlamaktadır. Ayrıca, tipik fonksiyonel bilgi sistemlerini tanımlayıp analiz etmeyi ve bu sistemlerin işletmenin verimlilik sağlamasına ve rekabet avantajı elde etmesine nasıl katkıda bulunduğunu ortaya koymayı hedeflemektedir.

Ders İçeriği: Bu ders; yönetim ilkeleri ve yönetici fonksiyonları, organizasyon ve evre ilişkisi, pazarlama yönetimi, üretim yönetimi, personel (insan kaynakları) yönetimi, yönetimsel kontrol ile muhasebe ve finans raporları kapsamında bütçeleme ve kontrol konularını kapsamaktadır.

YZB408 İleri Nesne Yönümlü Programlama (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Ders Amacı: C# (C sharp) kullanarak Nesne Yönümlü Programlamanın detaylarının öğrencilere aktarılması amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği: Nesne yönümlü yazılım kullanarak gerçek dünyanın modellenmesi, .NET'e Bakış, .NET'de Bileşenler ve Diller. C# Program Yapısı. Giriş/ıkış. Konsol Sınıfları, Veri Yapıları. Kontrol Komutları. Metotlar, Parametreler. C# ve Nesne yönelimi, Sınıflar ve Nesneler, Kapsülleme, Yapıcılar, Nesne Yaratma ve Yok etme, Yokediciler, Kalıtım, Arabirimler, Kümelenme, Modüller, Olaylar. Windows Formları Sınıf Hiyerarşisi, zellikler, Kontroller, Diyaloglar, Menüler, oklu Döküman Arayüzleri, ADO.NET, .NET Veri Sağlayıcıları, XML Veirleri, .NET kontrolleri.

n Koşul: YZB108

YZB002 Sistem Simülasyonu (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Dersin amacı: Bu dersin amacı, simülasyonun bir problem çözme aracı olarak nasıl kullanılacağını öğrencilere öğretmektir.

Ders içeriği: Simülasyonun bir problem çözme aracı olarak ele alınması. Simülasyon modelleri ve simülasyon tekniklerinin sınıflandırılması. Ayrık ve sürekli sistem yapıları. Bir simülasyon deneyinin aşamaları. Rastgele olaylar ve sıralama sistemleri ile simülasyon deneyleri. Simülasyon dilleri ve zellikleri. Simülasyon programlamaya ilişkin rnekler.

YZM299 STAJ I

Dersin amacı: Bu ders, öğrencilere gerçek çalışma hayatı deneyimi kazandırmayı amaçlamaktadır. Öğrenciler, edindikleri teorik bilgileri uygulamaya aktarabilme fırsatı bulacaklardır.

Ders içeriği: Bu staj için üretim veya hizmet sektöründe faaliyet gösteren bir kurumda en az 20 iş günü olacak şekilde de düzenlenebilir.

YZM399 STAJ II

Dersin amacı: Bu ders, öğrencilere gerçek çalışma hayatı deneyimi kazandırmayı amaçlamaktadır. Öğrenciler, edindikleri teorik bilgileri uygulamaya aktarabilme fırsatı bulacaklardır.

Ders içeriği: Bu staj için üretim veya hizmet sektöründe faaliyet gösteren bir kurumda en az 20 iş günü çalışma zorunluluğu bulunmaktadır.

YZM488 – Yazılım Uygulamaları (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Dersin Amacı: Bu dersin amacı, öğrencilerin yazılım uygulamalarının geliştirilmesine yönelik teorik ve pratik bilgi kazanmalarını sağlamaktır. Ders kapsamında öğrenciler, yazılım geliştirme yaşam döngüsünü uygulamalı bir bakış açısıyla ele alacak; kodlama uygulamaları, yazılım kalitesi, test süreçleri ve yazılım güvenliği konularında yetkinlik kazanacaklardır. Ayrıca, modern yazılım geliştirme araç ve yöntemlerinin gerçek dünya uygulamalarındaki etkilerini analiz edebileceklerdir.

Ders Tanımı: Bu ders, yazılım uygulamalarına yönelik pratik ve uygulama odaklı bir yaklaşım sunmaktadır. Yazılım geliştirme yaşam döngüsü; kodlama standartları, kalite güvencesi, test yöntemleri ve yazılım güvenliği ekseninde ele alınmaktadır. Öğrenciler, vaka çalışmaları ve uygulamalı örnekler aracılığıyla yazılım sistemlerinin tasarlanması, geliştirilmesi ve değerlendirilmesi süreçlerini deneyimleyeceklerdir.

YZM482 – Yazılım Mühendisliğinde Güncel Eğilimler (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Dersin Amacı : Bu dersin amacı, öğrencilerin yazılım mühendisliği alanındaki başlıca güncel teknolojik eğilimleri tanımalarını sağlamaktır. Ders kapsamında öğrenciler; yeni ortaya çıkan araç ve yöntemlerin yazılım geliştirme süreçlerine etkilerini analiz edebilecek, modern yazılım sistemlerinde etik, sürdürülebilirlik ve güvenlik konularını tartışabilecek ve yeni teknolojilerin endüstrideki uygulamalarını değerlendirebileceklerdir.

Ders Tanımı : Bu ders, bulut bilişim, yapay zekâ, blok zincir, Nesnelerin İnterneti (IoT) ve kritik sistemlerin otomasyonu gibi yazılım mühendisliğindeki güncel eğilimleri ele almaktadır. Öğrenciler, yazılım endüstrisini şekillendiren güncel teknolojileri eleştirel bir bakış açısıyla inceleyecek ve bu teknolojilerin gerçek dünya uygulamalarını analiz edeceklerdir.

YZB409 Nesne Yönlü Programlama Dilleri II (ders çeşidi: teknik seçmeli) (3 Kredi)

Ders Amacı: Java uygulamalarının tasarımı ve derlenmesi amaçlanmaktadır. Java Sanal Makinenin anlatılması hedeflenmektedir.

Ders İçeriği: Java'ya Giriş. Java ve nesne yönlü programlama. İleri seviyede Java Konsepti – kalıtım, Çok Biçimlilik, Sınıflar, Kural Dışılık İşleme, Veritabanı Bağlantısı. Java Uygulamaları. Java proje bileşenleri. GUI Tasarımı. Java İnternet Uygulamaları. Küçük Java uygulamaları.

Ön Koşul: YZB108

E) Görsel veya Tablo Formatında Sunum

1st Semester								2nd Semester							
COURSE NAME	DERS ADI	C/E	T	P	C	E		COURSE NAME	DERS ADI	C/E	T	P	C	E	
CHM101	GENERAL CHEMISTRY	GENEL KİMYA	-	3	2	4	5	ARI08	OBJECT ORIENTED PROGRAMMING	NESNE YÖNÜMLÜ PROGRAMLAMA	-	2	2	3	6
ARI02	PROGRAMMING AND PROBLEM SOLVING	PROGRAMLAMA VE PROBLEM ÇÖZME	-	3	2	4	5	ENG102	ENGLISH II	İNGİLİZCE II	-	3	0	2	3
ENG101	ENGLISH I	İNGİLİZCE I	-	3	0	3	3	MTH102	CALCULUS II	MATEMATİK II	-	4	0	4	6
MTH101	CALCULUS I	MATEMATİK I	-	4	0	4	5	ARI04	DISCRETE STRUCTURES	AYRIK YAPILAR	-	3	0	3	5
MTH113	LINEAR ALGEBRA	DOĞRUSAL CEBİR	-	3	0	3	5	PHY102	PHYSICS II	FİZİK II	-	3	2	4	6
PHY101	PHYSICS I	FİZİK I	-	3	2	4	5	CAR100	CAREER PLANNING	KARİYER PLANLAMA	-	2	0	0	2
CAM100	CAMPUS ORIENTATION	KAMPÜS YUVUM	-	2	0	0	2	SEC351	21st CENTURY SKILLS	21. YÜ. BECERİLERİ	-	2	0	0	2
Total				21	6	22	30	Total				19	4	16	30
3rd Semester								4th Semester							
COURSE NAME	DERS ADI	C/E	T	P	C	E		COURSE NAME	DERS ADI	C/E	T	P	C	E	
ARI201	DATA STRUCTURES AND ALGORITHMS	VERİ YAPILARI VE ALGORİTMALAR	-	3	2	4	6	ARI03	COMPUTER ORGANISATION AND ARCHITECTURE	BİLGİSAYAR ORGANİZASYONU VE MİMARİSİ	-	3	2	4	5
ARI001	LOGIC DESIGN	SAVATL MANTIK	-	3	2	4	6	ARI202	DATABASE SYSTEMS	VERİTABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ	-	3	2	4	5
SW2234	HUMAN COMPUTER INTERACTION	İNSAN BİLGİSAYAR ETKİLEŞİMİ	-	3	0	3	4	SW2202	SOFTWARE CONSTRUCTION	YAZILIM YAPIMI	-	2	2	3	4
MTH251	PROBABILITY AND STATISTICS	OLASILIK VE İSTATİSTİK	-	3	0	3	6	ENG201	ORAL COMMUNICATION SKILLS	SÖZLÜ İLETİŞİM BECERİLERİ	-	3	0	3	3
ARI003	PRINCIPLES OF SOFTWARE ENGINEERING	YAZILIM MÜHENDİSLİĞİNİN PRİNSİPLERİ	-	3	0	3	6	YIT101/101R101	TURKISH LANGUAGE FOR INTERNATIONAL/TURKISH STUDENTS	TÜRKÇE DİLİ I	-	2	0	2	2
CHC100	CYPRUS HISTORY AND CULTURE	KIBRIS KÜLTÜRÜ VE TARİHİ	-	2	0	0	2	ARI427	INTRODUCTION TO MANAGEMENT	YÖNETİME GİRİŞ	-	3	0	3	5
Total				17	4	17	30	SW2209	SUMMER TRAINING I	STAJ I	-	0	0	0	6
								Total				16	6	19	30
5th Semester								6th Semester							
COURSE NAME	DERS ADI	C/E	T	P	C	E		COURSE NAME	DERS ADI	C/E	T	P	C	E	
ARI02	OPERATING SYSTEMS	SİLETİM SİSTEMLERİ	-	3	0	3	6	ARI05	INTERNET PROGRAMMING	İNTERNET PROGRAMLAMA	-	3	0	3	5
SW2305	ADVANCED OBJECT ORIENTED PROGRAMMING	GELİŞMİŞ NESNE YÖNÜMLÜ PROGRAMLAMA I	-	3	0	3	4	ARI03	DATA COMMUNICATIONS AND COMPUTER NETWORKS	VERİ İLETİŞİMİ VE BİLGİSAYAR AĞLARI	-	3	2	4	5
ARI11	MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS FOR ENGINEERS	YAZILIM YÖNETİM BİLGİM SİSTEMLERİ	-	4	0	4	7	SW2302	SOFTWARE QUALITY ASSURANCE AND TESTING	YAZILIM KALİTE GÜVENÇİLİĞİ VE TESTİ	-	2	2	3	4
SW2301	SOFTWARE DESIGN AND ARCHITECTURE	YAZILIM TASARIMI VE MİMARİSİ	-	3	2	4	5	SW2304	SOFTWARE REQUIREMENTS ANALYSIS	YAZILIM GEREKSİNİM ANALİZİ	-	2	2	3	4
ARI429	OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	-	2	0	2	4	SW2306	ADVANCED OBJECT ORIENTED PROGRAMMING II	GELİŞMİŞ NESNE YÖNÜMLÜ PROGRAMLAMA II	-	3	0	3	4
ATI103/ATI101	ATATÜRK'S PRINCIPLES AND REFORMS FOR TURKISH STUDENTS I	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ	-	2	0	2	2	ATI104/ATI102	ATATÜRK'S PRINCIPLES AND REFORMS FOR TURKISH STUDENTS II	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	-	2	0	2	2
YIT102/102R102	TURKISH LANGUAGE FOR INTERNATIONAL/TURKISH STUDENTS	YABANCIAR İÇİN TÜRKÇE DİLİ II	-	2	0	2	2	SW2309	SUMMER TRAINING II	STAJ II	-	0	0	0	6
Total				19	2	20	30	Total				15	6	18	30
7th Semester								8th Semester							
COURSE NAME	DERS ADI	C/E	T	P	C	E		COURSE NAME	DERS ADI	C/E	T	P	C	E	
ARI430	PRINCIPLES OF INFORMATION SECURITY	BİLGİ GÜVENLİĞİ	-	3	0	3	6	ARI429	ENGINEERING ETHICS	MÜHENDİSLİK ETİĞİ	-	3	0	3	6
SW2401	GRADUATION PROJECT I	BİTİRİM PROJESİ I	-	2	0	2	4	ARI426	ECONOMICS FOR ENGINEERS	MÜHENDİSLİK İÇİN EKONOMİ	-	3	0	3	6
TE	TECHNICAL ELECTIVE	TEKNİK SEÇMELİ	-	3	0	3	5	SW2402	GRADUATION PROJECT II	BİTİRİM PROJESİ II	-	4	0	4	7
TE	TECHNICAL ELECTIVE	TEKNİK SEÇMELİ	-	3	0	3	5	SW2401	SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT	YAZILIM PROJESİ YÖNETİMİ	-	3	2	0	3
TE	TECHNICAL ELECTIVE	TEKNİK SEÇMELİ	-	3	0	3	5	TE	TECHNICAL ELECTIVE	TEKNİK SEÇMELİ	-	3	0	3	5
Total				17	0	17	30	Total				15	0	16	30

SEÇMELİ DERSLER							
KOD	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE ADI	T	P	K	A	
Y2B431	E-TİCARET	E-COMMERCE	2		2		5
Y2B412	VERİTABANI UYGULAMALARI	DATABASE APPLICATION	2		2		5
Y2B002	SİSTEM SİMÜLASYONU	SYSTEM SIMULATION	2		2		5
Y2B404	YAPAY SINIR AĞLARI	NEURAL NETWORKS	2		2		5
Y2B419	GÖRÜNTÜ İŞLEMİ	IMAGE PROCESSING	2		2		5
Y2B402	BİLGİSAYAR GRAFİKLERİ	COMPUTER GRAPHICS	2		2		5
Y2B405	BİLGİSAYAR DONANIMI	COMPUTER HARDWARE	2		2		5
Y2B406	SİSTEM PROGRAMLAMA	SYSTEM PROGRAMMING	2		2		5
Y2B413	YAPAY ZEKAYA GİRİŞ	INTRODUCTION TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE	2		2		5
Y2B417	MÖBİL PROGRAMLAMA	MOBILE PROGRAMMING	2		2		5
Y2B408	GELİŞMİŞ NESNE YÖNÜMLÜ PROGRAMLAMA I	ADVANCED OBJECT ORIENTED PROGRAMMING	2		2		5
Y2B409	NESNE YÖNÜMLÜ PROGRAMLAMA II	OBJECT ORIENTED PROGRAMMING II	2		2		5
Y2B407	PROGRAMLAMA DİLLERİ II	PROGRAMMING LANGUAGES II	2		2		5
Y2B415	KARAR YERME	DECISION MAKING	2		2		5
Y2B006	WEB TASARIMI VE PROGRAMLAMA	WEB DESIGN AND PROGRAMMING	2		2		5
Y2B007	ÇOKLU ORTAM SİSTEMLERİ	MULTIMEDIA SYSTEMS	2		2		5
KISITLI SEÇMELİ BÖLÜM DERSLERİ							
Y2B401	YAZILIM PROJESİ YÖNETİMİ	SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT	2		0		6
Y2B404	YAZILIM GEREKSİNİM ANALİZİ	SOFTWARE REQUIREMENTS ANALYSIS	2		2		4
Y2B442	YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ TRENDLERİ	SOFTWARE ENGINEERING TRENDS	2		0		3
Y2B448	YAZILIM UYGULAMALARI	SOFTWARE IMPLEMENTATION	2		2		5
KISITLI SEÇMELİ DERSLER							
Y2B430	BİLGİ GÜVENLİĞİ İLKELERİ	PRINCIPLES of INFORMATION SECURITY	3		0		6
Y2B427	YÖNETİME GİRİŞ	INTRODUCTION to MANAGEMENT	3		0		5
Y2B426	EKONOMİYE GİRİŞ	INTRODUCTION to ECONOMICS	3		0		5
Y2B429	MÜHENDİSLİK ETİĞİ	ENGINEERING ETHICS	3		0		6
Y2B442	YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ TRENDLERİ	SOFTWARE ENGINEERING TRENDS	3		0		5
TEKNİK OLMAYAN SEÇMELİ DERSLER							
SEC351	21st CENTURY SKILLS	21. YÜ. BECERİLERİ	2		0		2
KTK100	CYPRUS HISTORY AND CULTURE	KIBRIS KÜLTÜRÜ VE TARİHİ	2		0		2

8.2. Üniversite Geneline Verilen Ortak Zorunlu Dersler

İNG101

DERS TANIMI:

Türkçe bölümler için dizayn edilmiş İNG101 dersi öğrencilere İngilizcenin konuşulduğu ortamlarda bulundukları zaman günlük hayatta sık karşılaşılabilecekleri diyalogları ve içeriklerini anlama ve karşılık verme becerilerini kazandırmaya yönelik bir derstir. Dersin her konusunda anlam ve iletişimi takip edebilme ön planda tutulmuş dil yapılarının öğrenilmesi sadece bir araç olarak görülmüştür. Bu doğrultuda dersin içeriği görsel, işitsel ve yazılı materyallerle desteklenmiş her durum ve konu için farklı şekilde tasarlanmıştır. İNG101 dersi, içerik olarak Avrupa Ortak Diller Çerçevesi Kriterlerinin A1 seviyesini hedeflemektedir.

DERS İÇERİĞİ:1.Kendini tanıtırma 2. Kişisel bilgi verme 3. Kişisel bilgi verme 4. Nesneler hakkında konuşma 5. Aile hakkında konuşma 6. Binaları ve mobilyaları betimleme ve bunlar hakkında konuşma 7. Programlar/çizelgeler hakkında konuşma 8. Günlük rutinler hakkında konuşma 9. Günlük rutinler hakkında konuşma 10. Yetenek 11. Yol tarifi isteme ve verme 12. Yiyecekler ve miktarlar hakkında konuşma

İNG102

DERS TANIMI:

Türkçe bölümler için dizayn edilmiş İNG 102 dersi öğrencilere İngilizcenin konuşulduğu ortamlarda bulundukları zaman günlük hayatta sık karşılaşılabilecekleri diyalogları ve içeriklerini anlama ve karşılık verme becerilerini kazandırmaya yönelik bir derstir. Dersin her konusunda anlam ve iletişimi takip edebilme ön planda tutulmuş dil yapılarının öğrenilmesi sadece bir araç olarak görülmüştür. Bu doğrultuda dersin içeriği görsel, işitsel ve yazılı materyallerle desteklenmiş her durum ve konu için farklı şekilde tasarlanmıştır. İNG 102 dersi, içerik olarak Avrupa Ortak Diller Çerçevesi Kriterlerinin A1 seviyesini hedeflemektedir.

DERS İÇERİĞİ:

1.Bir tarif açıklama 2. Yemek siparişi verme ve ricada bulunma 3. Nesneleri/kişileri/yerleri karşılaştırma 4. Nesneleri/kişileri/yerleri karşılaştırma 5. Şu an olanlar hakkında konuşma 6. Şu an olanlar hakkında konuşma 7. Öneride bulunma ve plan/ayarlama yapma 8. Geçmiş hakkında konuşma 9. Geçmiş hakkında konuşma 9.

Tavsiye verme 10. Gelecek hakkında konuşma 11. Gelecek hakkında konuşma 12. Otele giriş yapma

TUR101

DERS TANIMI: Türkçe dilinin kurallarına göre öğretilmesi

DERS İÇERİĞİ: 1. Dilin tanımı ve önemi 2. Yazı dili ve özellikleri 3. Anlatım biçimleri 4. Bakış açısı ve yaklaşım biçimleri 5. Noktalama işaretleri 1 6. Noktalama işaretleri II 7. Anlatım bozuklukları 8. Vize sınavı 9. Yazılı kompozisyon türleri 10. Yazılı kompozisyon türleri 11. Yazılı kompozisyon türleri 12. Yazılı kompozisyon türleri 13. Yazılı kompozisyon türleri 14. Final sınavı

TUR102

DERS TANIMI: Türkçe dilinin kurallarına göre öğretilmesi

DERS İÇERİĞİ: 1.Sözlü anlatım konuşma 2. Konuşma ile ilgili temel kavramlar 3. Doğru, güzel ve etkili konuşmanın ilkeleri bakış açısı ve yaklaşım biçimleri 4. Konuşma bozuklukları ve giderilmesi 5. Beden dili kullanımının önemi 6. Dinleme nedir 7. Vize sınavı 8. Hazırlıksız konuşmalar 9. Tartışma konuşmaları; açık oturum, sempozyum, panel, forum, münazara 10. Topluluk konuşmaları; nutuk, konferans, seminer, kurultay 11. İletişim ve anlam 12. Etkili dinleme, not alma yöntem ve teknikleri 13. Sese dayalı dil yanıtları 14. Final sınavı

AİT101

DERS TANIMI: Osmanlı devleti gerileme dönemi ve Milli Mücadele Dönemini kapsar

DERS İÇERİĞİ: Batı kültürleri ile Türk kültürünün karşılaşması sonucu ortaya çıkan siyasi ekonomik kültürel ve sosyo-psikolojik problemler karşısında ölmeye ve yıkılmaya başlayan Osmanlı devletinde çözüm arayışları çerçevesinde yapılan reform hareketleri ve İmparatorluktan milli devlete gecis sürecinde yaşanan siyasi olaylar ile Mustafa Kemal Atatürk'ün önderliğinde verilen Milli Mücadele sonucu Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşunun ele alınması

AİT102

DERS TANIMI: Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu ve Atatürk ilkeleri ve inkılaplarını kapsar

DERS İÇERİĞİ: Mustafa Kemal Paşanın 2 Ekim 1923'de Türkiye Cumhuriyetini kuruluşundan itibaren vefatına kadar gerçekleştirdiği ilke ve inkılapları değerlendirilmektedir

KAR100

DERS TANIMI: Öğrencilere, iş dünyasının hızla değişen ekonomik, sosyal, kültürel, etik ve yasal koşullarına uyum sağlamalarında yardımcı olacak kariyer yöntemlerini tanıtmak ve kendi yaşamlarına uyarlama becerisi kazandırma

DERS İÇERİĞİ:Kariyer planlama ve kariyer gelişimi modellerini öğrenme. Hâlihazırda mevcut iş piyasası koşulları hakkında bilgi sahibi olma. Mülakat teknikleri hakkında bilgi sahibi olma. Etkileyici bir iş görüşmesini nasıl yapılacağını öğrenme. Özgeçmiş, kapak yazısı ve teşekkür mektubu hazırlama yöntemleri hakkında bilgi sahibi olma. İş başvurularında kullanmak üzere CV hazırlama

KAM100

DERS TANIMI:Öğrencilerimizin üniversite yaşamını daha iyi tanıyabilmesi için düzenlenmiş olan bu dersimiz, Yakın Doğulu olma kimliğini kazanmaya ve üniversite yaşamına daha kolay uyum sağlamaya yönelik çeşitli etkinliklerden oluşmaktadır.

DERS İÇERİĞİ: YDÜ tarihi ve genel bilgileri; fakültelere ait bilgileri; danışmanlık ve akademik süreçler; dijital/uzaktan öğrenme ve UZEBİM kullanımı; bilgi erişimi ve yönetimi; kampüs genelinde alınan ortak ve seçmeli derslere ilişkin bilgileri; çalışma takvimi oluşturma ve akademik çalışma alışkanlıklarının geliştirilmesi; akademik etik ve bilimsel yaklaşım; sosyal yaşam ve Öğrenci Dekanlığı; sağlık yönetimi ve Hastane hizmetleri; Kıbrıs kültürü ve adaya uyum; bilimsel araştırma ve etkinlikler; ölçme ve değerlendirme; iletişim becerileri ve insan ilişkileri yönetimi.

KTK100

DERS TANIMI:Çağlar arası Kıbrıs'ın değişken dinamiklerini karşılaştırmalı olarak analiz edebilmek, aynı zamanda Akdeniz havzasının dinamiklerini anlamayı da beraberinde getirmektedir. Kıbrıs adası ve Akdeniz kültürü ile alakalı bilgi sahibi olmak bize; Akdeniz'de kurulmuş devletleri, burada faaliyet gösteren dini toplulukları ve insanlar arasındaki sosyo-kültürel etkileşimleri anlama ve tanımlama fırsatı sunmaktadır. Bu

ders, Doğu ve Batı arasında bir köprü görevi gören Kıbrıs'ın sosyal, ekonomik ve kültürel dinamiklerini derinlemesine inceleme fırsatı sunmaktadır.

DERS İÇERİĞİ: Kıbrıs tarihi ve kültürü hakkında genel bilgiler; Zooloji ve Botanik; İlkçağ ve Ortaçağ'da sosyal ve kültürel yaşam; Osmanlı dönemi ada nın sosyal ve kültürel mirası; Sanat Tarihi; Din ve Kültür; İngiliz İdare dönemi; Kıbrıs Eğitim Tarihi; 1950-1974 siyasi olayları; Kıbrıslı Türklerin varoluş mücadelesi; KKTC'nin kuruluşu ve sosyal yapı;

SEC351-21.yy becerileri

DERS TANIMI:21. Yüzyıl Becerileri dersi; öğrencilerin eleştirel, yaratıcı ve felsefi düşünme, problem çözme, yaşam boyu öğrenme ve etkili öğrenme stratejileri gibi temel düşünme becerilerini geliştirmelerini amaçlamaktadır. Bunun yanı sıra, etkili iletişim, takım çalışması, kültürlerarası etkileşim ve çeşitlilik yönetimi gibi sosyal beceriler kazandırılmaktadır. Dijital okuryazarlık, medya farkındalığı, bilgi yönetimi ve temel istatistik bilgisi ile öğrencilerin dijital ortamda etkin ve bilinçli bireyler olmaları desteklenmektedir. Öz farkındalık, duygusal zeka, esneklik ve zaman yönetimi gibi öz-yönetim becerileri ile öğrencilerin bireysel gelişimi teşvik edilirken; sürdürülebilirlik, etik liderlik ve küresel vatandaşlık konularıyla toplumsal sorumluluk bilinci de oluşturulmaktadır. Son olarak, girişimcilik, finansal okuryazarlık, stres yönetimi ve yaratıcı sunum becerileri gibi uygulamalı yaşam becerileri kazandırılarak öğrencilerin gerçek yaşamda kullanabilecekleri yeterlilikler edinmeleri hedeflenmektedir.

DERS İÇERİĞİ:Temel düşünme ve öğrenme becerileri, kritik düşünme kavramları, yaratıcı düşünme kavramları, problem çözme sürecinde kullanılan temel kavramları tanımlar. Yaşam boyu öğrenme ile ilgili temel kavramlar, problem çözme süreçleri, yaratıcı düşünme becerilerinin temel özellikleri, yaşam boyu öğrenme yaklaşımının temel ilkeleri, mantıksal akıl yürütme, etkili öğrenme stratejileri, temel düşünme becerilerini oluşturan öğeler , felsefi düşünce yöntemleri, iletişim ve işbirliği becerileri, etkili iletişime yönelik temel kavramlar, işbirliğinin temel kavramları, kültürlerarası iletişim ile ilgili temel kavramlar, farklı kültürlerin iletişim sürecini oluşturan temel unsurlar, işbirliği sürecinde etkili iletişimin önemi, grup çalışmasında uygun iletişim tekniklerini kullanma, kültürlerarası etkileşimlerde uygun iletişim stratejileri, bir ekip çalışmasında yaşanan iletişim sorunları, ekip çalışmasında yaşanan iletişim sorunları ve çözüm önerileri, grup içi işbirliği süreci, çeşitlilik yönetimini destekleyecek yenilikçi iletişim stratejileri, ekip çalışmasında etkili iletişimi artırmaya yönelik stratejiler, ekip

çalışmasında işbirliğini artırmaya yönelik stratejiler, dijital okuryazarlık ve medya yetkinlikleri, dijital okuryazarlık ile ilgili temel kavramlar, medya yetkinlikleri ile ilgili temel kavramlar, bilgi yönetimi kavramları, temel istatistik terimleri, dijital medya araçlarının kullanım amaçları, istatistiksel verilerin yorumu, dijital araçlar ve medya platformları, dijital içeriklerin güvenilirliği, medya kaynaklarının güvenilirliği, farklı dijital kaynakların kalitesi, dijital medya araçları, özgün medya içerikleri, siber güvenlik, etik ve felsefi yansımalarla öz yönetim ve bilişsel esneklik, bilişsel esneklik kavramları, öz yönetim ile ilgili temel kavramlar, zaman yönetimi stratejileriyle ilgili temel kavramları, uyum sağlama sürecinin bireysel ve çevresel faktörleri, duygusal zekânın bileşenleri, zamanı etkili kullanma, bireysel çalışma programında önceliklendirme teknikleri, farklı durumlarda gösterilen dayanıklılık örnekleri, bireylerin stres ve değişim karşısındaki uyum yaklaşımları ve etik, zaman yönetimi stratejileri, kişilik profilleri ve duygusal zekânın başarıya etkileri, stresli bir durumda kullanılabilecek kişisel bir uyum stratejisi, empati temelli iletişim stratejileri, akademik, sosyal ve kişisel hedefleri içeren zaman yönetimi, sosyal sorumluluk ve küresel vatandaşlık terimleri, sosyal sorumlulukla ilgili temel kavramlar, küresel vatandaşlıkla ilgili temel kavramlar, sürdürülebilirlik ile çevre bilincinin toplum üzerindeki etkileri, etik liderlik ilkeleri, küresel sorunların iklim değişikliği, eşitsizlik gibi sosyal sorumlulukla ilişkisi, farklı sosyal sorumluluk projelerinin sürdürülebilirlik ile ilişkisi, evrensel farkındalık yaratmaya, uygulamalı yaşam becerileri edinme, girişimcilik sürecinde kullanılan temel kavramlar, finansal okuryazarlık ile ilgili terimler, proje yönetiminin aşamaları.

8.3. Ders İzlemleri

İlgili dokümana aşağıdaki bağlantıdan erişilebilir:

https://drive.google.com/file/d/1OEPeFTM9-iDRkngjTodS-VGyp3q0Azgf/view?usp=drive_link

9. PROGRAMIN ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME ESASLARI

Üniversitemizde ders performans değerlendirmesi genellikle ara sınav ve final sınavı gibi yüz yüze sınavlara dayanmaktadır. Ancak bazı derslerde, öğrenci katılımını teşvik etmek ve farklı becerileri ölçmek amacıyla proje ödevleri, sunumlar, ev ödevleri, kısa sınavlar (quiz) ve grup çalışmaları gibi alternatif ölçme yöntemleri de kullanılmaktadır.

Her dersin değerlendirme yöntemi, dersin özelliklerine ve öğretim elemanının tercihiyle ilgili olarak değişebilir. Ders değerlendirme ölçütleri, dönem başında öğretim elemanı tarafından öğrencilere duyurulur ve ders izlencesinde açıkça belirtilir.

Öğrencilerin dersteki başarı notları; sınavlar, ödevler ve ders kapsamında uygulanan diğer ölçme araçlarının ağırlıklı ortalaması alınarak hesaplanır. Bu nedenle öğrencilerin yalnızca sınavlara değil, dönem boyunca uygulanan tüm değerlendirme unsurlarına aktif olarak katılmaları büyük önem taşır.Yakın Doğu Üniversitesi'nde alınan her ders için, dersin öğretim elemanı tarafından yapılan değerlendirme sonucunda öğrencilere aşağıda açıklanan harf notlarından biri verilir. Her harf notu, belirli bir AKTS kredi ağırlığına sahiptir.

9.1. Sınav Kuralları

- Ara sınav ve final sınavı yüz yüze yapılır.
- Öğretim görevlileri, değerlendirme şemasının bir parçası olarak ek olarak projeler, sunumlar, ödevler, kısa sınavlar ve grup çalışmaları kullanabilirler.
- Değerlendirme kriterleri ve ağırlıkları, dönem başında ders müfredatında öğrencilere bildirilir.
- Nihai not, derste uygulanan tüm değerlendirme bileşenlerinin ağırlıklı ortalamasını yansıtır.

9.2. Harf Notu Dönüştürme Tablosu

NOT	HARF NOTU	KATSAYI	AKTS NOTU
90-100	AA	4.0	A
85-89	BA	3.5	B*
80-84	BB	3.0	B*
75-79	CB	2.5	C*
70-74	CC	2.0	C*
60-69	DC	1.5	D
50-59	DD	1.0	E
49-00	FF	0.0	F

Bir dersten başarılı sayılabilmek için; öğrencilerin Seviye 5 (ön lisans) ve Seviye 6 (lisans) programlarında en az DD, Seviye 7 (yüksek lisans) programlarında en az CC, Seviye 8 (doktora) programlarında ise en az BB notu almaları gerekmektedir. Genel not ortalamasına dahil edilmeyen derslerde ise öğrencilerin S (Yeterli) notu almaları gerekir.

Ayrıca, her yerel harf notunun bir AKTS karşılığı bulunmaktadır. Bu durum, kurumlar arası öğrenci hareketliliğini desteklemektedir.

Yukarıdaki tablo, Yakın Doğu Üniversitesi'nde tüm dersler için kullanılmaktadır. Bu harf notlarına ek olarak, öğrencilerin ders transkriptleri nde aşağıdaki harf notları da yer almaktadır:

I: Eksik

S: Başarılı Tamamlama

U: Başarısız

P: Başarılı İlerleme

NP: Başarısız İlerleme

EX: Muaf

NI: Dahil Edilmedi

W: Çekilme

NA: Devamsız

I (Eksik) notu, ilgili dersin öğretim elemanı tarafından kabul edilen geçerli bir nedenle, öğrencinin dersin gerekliliklerini ilgili dönemin bitiş tarihine kadar tamamlayamaması durumunda verilir. I notu alan öğrenciler, dersin tüm eksik gerekliliklerini, notların teslim süresinden itibaren en geç bir hafta içinde tamamlanmak zorundadır. Ancak, istisnai durumlarda, bu süre ilgili akademik birim yöneticisi ve yönetim kurulu kararı ile bir sonraki dönemin başlamasından iki hafta öncesine kadar uzatılabilir. Belirlenen sürede gerekliliklerini tamamlayamayan öğrencilerin I notu, otomatik olarak FF veya U notuna dönüştürülür.

S (Yeterli) Notları U (Yetersiz) notu, kredili olmayan derslerden başarısız olan öğrencilere verilir.

P (Başarılı İlerleme) notu, not ortalamasına dahil olmayan ve bir yarıyıldan fazla süren derslerde beklenen performansı gösteren öğrencilere verilir.

NP (Başarısız İlerleme) notu, not ortalamasına dahil olmayan ve bir yarıyıldan fazla süren derslerde beklenen performansı gösteremeyen öğrencilere verilir.

EX (Muaf) notu, programdaki ilgili dersten muaf olan öğrencilere verilir.

NI (Dâhil Değil) notu, öğrencinin aldığı ancak not ortalamasına dahil olmayan derslerdeki performansı için verilir. Bu notlar, öğrencinin transcriptinde gösterilir ancak kayıtlı olduğu programda alınan derslere dahil edilmez.

W (Çekilme) notu, öğrencinin ilgili yarıyılın ders ekleme/bırakma tarihinden sonra ve yarıyıl başlangıcından itibaren 10 hafta içinde, akademik danışmanının önerisi ve dersi veren akademik personelin izniyle bir dersten çekilmesi durumunda verilir. Öğrenci, programın ilk iki yarıyılında herhangi bir dersten çekilemez. Ayrıca, daha önce herhangi bir dersten W notu almış ve notu programa dahil edilmemiş bir öğrenci, ortalamaya dahil edilmeyen bir öğrenci aynı dersten tekrar çekilemez. Ön lisans programlarındaki öğrenciler en fazla iki dersten, lisans programlarındaki öğrenciler ise en fazla dört dersten çekilebilir. Öğrenciler, çekildikleri dersi, açıldığı bir sonraki yarıyıldan itibaren tekrar almak zorundadır.

NA (Hiç Katılmadı) notu, devam zorunluluğunu yerine getirmeyen ve dönem sonu değerlendirmelerine katılma hakkını kaybeden öğrencilere verilir. NA notu, ortalama hesaplamasına dahil edilmez.

Öğrenci transkriptleri, hem ulusal hem de AKTS kredilerine karşılık gelen harf notlarını gösterir.

10. ÖĞRENCİ KABUL VE KAYIT KOŞULLARI

Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Programı, Türkçe ve İngilizce olmak üzere iki ayrı bölümden oluşur. Her iki bölümün kayıt işlemleri, üniversitenin genel

yönetmelikleri ile Yükseköğretim Kurulu (YÖK) ve Yükseköğretim Denetleme ve Akreditasyon Kurulu (YÖDAK) hükümleri doğrultusunda yürütülür.

Türkçe Programın öğretim dili tamamen Türkçedir. İngilizce Programın öğretim dili ise tamamen İngilizcedir. İngilizce bölüme kayıt yaptıracak öğrencilerin İngilizce yeterliliği, zorunlu hazırlık sınıfı uygulaması ile ölçülür ve bu süreç en fazla iki yıl sürebilir. Her iki bölüm için de programa kayıt yaptırmak isteyen adayların Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) sonuçlarına göre tercih yapıp ÖSYM tarafından yerleştirme yapılması gerekmektedir.

Kayıt işlemleri, Eczacılık Fakültesi binası 1. katta yer alan ve Pazartesi–Cuma günleri 08.00–17.00 saatleri arasında hizmet veren Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı aracılığıyla yürütülmektedir. Öğrenciler bu birimden fakülteler hakkında bilgi alabilir, kayıt yaptırabilir ve sınava giriş belgesi, öğrenci belgesi, transkript gibi resmi evrakları temin edebilirler. Kayıt sırasında gerekli belgelerin ibrazı ve ilgili harçların ödenmesi zorunludur; kayıt işlemi yalnızca bu şartların eksiksiz yerine getirilmesiyle tamamlanır.

Her akademik dönem başında kayıt yenileme işlemi yapılmalıdır. Kayıt yenilemeyen öğrenciler, o dönemde derslere devam etme ve sınavlara girme hakkını kaybeder. Yabancı uyruklu öğrenciler, üniversite tarafından belirlenen usuller çerçevesinde sınavsız veya özel sınavla programa kabul edilebilir. Bu süreç, ilgili mevzuata ve Senato kararlarına uygun şekilde yürütülür. Özel öğrenci statüsündeki bireyler yalnızca belirli dersleri alabilir; bu kişiler programa kayıtlı sayılmaz ve diploma hakkı elde edemez.

Programı başarıyla tamamlayan ve tüm yükümlülükleri yerine getiren öğrencilere lisans diploması verilir. Öğrencilerin not bilgileri dijital ortamda güvenli bir şekilde saklanır; ihtiyaç hâlinde bu belgeler onaylı olarak öğrenciye veya yetkili makamlara sunulabilir. Kayıt sildiren öğrencilere, daha önce ödenmiş olan harçlar için ücret iadesi yapılmaz. Sağlık, askerlik, ekonomik gerekçeler ya da eğitim amacıyla alınan izinler, öğrencinin resmî öğrenim süresine dahil edilmez; bu tür durumlar ilgili kurullar tarafından değerlendirilerek karara bağlanır.

Her öğrenciye kayıtlı birlikte bir akademik danışman atanır. Öğrenciler, eğitim-öğretim süresince akademik danışmanları ile düzenli iletişim içinde olmalı; ders seçimi, staj ve mezuniyet gibi konularda danışman onayı almalıdır. Zorunlu staj, disiplin işlemleri, burs olanakları ve sağlık hizmetleri gibi tüm süreçler, Yakın Doğu Üniversitesi'nin yürürlükteki yönetmelik, yönerge ve Senato kararları çerçevesinde yürütülür.

11. YATAY VE DİKEY GEÇİŞ OLANAKLARI

11.1. Yatay Geçiş Olanakları

Bu bölümde, Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği (Türkçe ve İngilizce Programları)'na yapılacak yatay geçiş başvurularında izlenecek usul ve esaslara yer verilmektedir. Tüm yatay geçiş işlemleri, Yakın Doğu Üniversitesi Yatay Geçiş ve Kredi Transferi Yönergesi hükümleri çerçevesinde yürütülür.

Yatay geçiş başvurusu yapacak öğrencilerin;

- Disiplin cezası almamış olmaları,
- Genel not ortalamalarının en az 2.00/4.00 ya da 60/100 düzeyinde olması,
- Geçmek istedikleri programın ders içeriklerine uygun yeterli sayıda dersi başarıyla tamamlamış olmaları gerekmektedir.

Merkezi yerleştirme puanıyla yapılacak geçişlerde ise, öğrencinin geçmek istediği programın başvuru yaptığı yıldaki taban puanını sağlamış olması zorunludur. Başvurular, üniversite tarafından ilan edilen tarihler arasında yapılmalı ve başvuru için gerekli tüm belgeler eksiksiz olarak ilgili akademik birime teslim edilmelidir. Başvurular, kontenjanlar dâhilinde, öğrencilerin başarı durumlarına göre değerlendirilir.

Başvuruların değerlendirilmesi ve kabul edilen öğrencilerin;

- Ders muafiyetleri,
- Sınıf intibakları,

ilgili Fakülte Yönetim Kurulu kararıyla, Bölüm Başkanlığının görüşü doğrultusunda belirlenir. Değerlendirme sürecinde özellikle bilgisayar bilimi temeli, yazılım geliştirme ve mühendislik derslerinin içerik uyumu dikkate alınır. Ders eşdeğerliği, öğrencinin önceki yükseköğretim kurumunda aldığı derslerin içeriklerinin, geçmek istediği programdaki derslerle uyumlu olması esasına dayanır.

Özel durumlar (örneğin savaş, doğal afet, sağlık sorunları vb.) nedeniyle yapılacak yatay geçiş başvuruları ise ilgili mevzuat hükümleri uyarınca ayrıca değerlendirilir ve bu tür durumlarda öğrenciden ek belge sunması istenebilir.

Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı öğrenciler için Yakın Doğu Üniversitesi'ne transfer kuralları hakkında detaylı bilgiye şu adreslerden ulaşılabilir:

- Yükseköğretim Kurulu (YÖK) – Yatay Geçiş Kuralları
- Yakın Doğu Üniversitesi – Yatay Geçiş Yönergesi (29.05.2023)

11.2. Dikey Geçiş Olanakları

Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği (Türkçe ve İngilizce Programları)'na yapılacak dikey geçiş başvurularında izlenecek temel esaslar özetlenmektedir.

Meslek yüksekokulu mezunu öğrenciler, Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından yapılan Dikey Geçiş Sınavı (DGS)'na katılmak zorundadır. Sınav sonucunda elde edilen puana göre tercihler yapılır ve öğrencilerin yerleştirme işlemleri ÖSYM tarafından gerçekleştirilir. Kabul edilen öğrencilerin ders muafiyetleri ve sınıf intibakları, ilgili Fakülte Yönetim Kurulu tarafından Bölüm Başkanlığının görüşü doğrultusunda belirlenir.

12. ÖNCEKİ ÖĞRENMELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE TANINMASI

Yakın Doğu Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Programına kayıtlı öğrenciler, daha önceki yükseköğretim kurumlarında alarak başarılı oldukları dersler için ders kaydının yapıldığı yarıyılın ikinci haftası sonuna kadar muafiyet talebinde bulunabilirler. Başvuruların yazılı olarak ilgili akademik birime yapılması ve başvuruya onaylı ders içerikleri ile birlikte onaylı transkript eklenmesi gerekmektedir. Yurt dışındaki yükseköğretim kurumlarında alınan dersler için muafiyet talebinde bulunulması hâlinde, bu derslerin denkliği Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından onaylanmış olmalıdır. Aynı anda bir önlisans ve bir lisans programında kayıtlı bulunan öğrenciler arasında ders muafiyeti işlemi yapılmaz. Muafiyet talepleri, ilgili bölüm komisyonu tarafından dersin içeriği, kredisi ve öğrencinin başarı durumu dikkate alınarak değerlendirilir. Uygun bulunan dersler, öğrencinin transkriptine harf notu ile işlenir ve genel not ortalamasına dâhil edilir. Başarısız olunan derslerden muafiyet verilmez. Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi, Türk Dili ve Yabancı Dil gibi ortak zorunlu dersler için kredi uyumu aranmaksızın muafiyet sağlanabilir. Bu dersler için düzenlenen muafiyet sınavına yalnızca bir kez girilebilir. Muafiyet verilen derslerin AKTS toplamı, öğrencinin kayıtlı olduğu yarıyılın toplam AKTS sinin %70'ini aştığı takdirde, öğrenci bir üst sınıfa intibak ettirilir. Ancak, intibak edilen öğrenciler, bu işlemden sonraki ilk akademik yılda üst sınıf derslerini alamazlar. Muafiyet ve intibak kararlarına yönelik itirazlar, sonuçların öğrenciye bildirildiği tarihten itibaren iki hafta içinde yapılabilir. Yatay ve dikey geçişlerde ders muafiyeti talepleri, ilgili fakülte veya yüksekokul yönetim kurulu tarafından, bölüm komisyonunun görüşü doğrultusunda değerlendirilir. Yabancı dil hazırlık sınıfı muafiyeti için, üniversite tarafından kabul edilen sınav sonuçlarıyla belirli bir dil yeterliliği düzeyinin sağlanmış olması gerekir.

13. ULUSLARARASI PROGRAMLAR VE DEĞİŞİM OLANAKLARI

Yakın Doğu Üniversitesi (YDÜ), öğrencilerine uluslararası değişim ve staj olanakları sunmakta; özellikle Avrupa merkezli Erasmus+ Programı kapsamında öğrenim ve staj fırsatları sağlamaktadır. Bu program aracılığıyla Avrupa Birliği üyesi ülkelerde, öğrencilere ve akademisyenlere yurt dışında eğitim görme ve staj yapma imkânı sunulmaktadır. Erasmus+ Programı'na katılmak isteyen öğrencilerin, en az birinci sınıfı tamamlamış olmaları, belirli bir düzeyde akademik başarı göstergeleri ve ilgili programın gerektirdiği yabancı dil yeterliliğini belgelendirmeleri gerekmektedir. Bunun yanı sıra YDÜ, farklı alanlardaki uluslararası öğrenci birlikleri aracılığıyla da değişim faaliyetleri yürütmektedir. Bu birlikler arasında:

IFMSA (Tıp)

IADS (Diş Hekimliği)

IPSF (Eczacılık)

IVSA (Veterinerlik)

bulunmakta olup, bu programlar kapsamında öğrenciler için araştırma ve klinik staj değişim olanakları sunulmaktadır. Yaz dönemlerinde, bu birliklerle iş birliği içinde, farklı ülkelere gelen öğrencilerle birlikte uygulamalı eğitim çalışmaları, ortak araştırma projeleri ve kültürel etkinlikler gerçekleştirilmektedir. Yakın Doğu Üniversitesi'nin, 44 ülkeden 114 üniversiteyle sahip olduğu aktif işbirlikleri sayesinde öğrenciler; hem yurt dışında eğitim ve staj yapma imkânı bulmakta hem de Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) kampüsünde kültürlerarası etkileşim ortamında öğrenim görmektedir. YDÜ, Avrupa, Asya, Amerika ve Afrika kıtalarında birçok yükseköğretim kurumu ile karşılıklı işbirliği içindedir. Öğrenciler, bu üniversitelerde yarım dönem veya tam dönem eğitim alabilir, staj yapabilir ya da uluslararası araştırma projelerinde görev alabilirler. Üniversite, öğrencilerine küresel deneyim kazandırmak amacıyla sadece Erasmus+ ile sınırlı kalmamakta; aynı zamanda Mevlana ve Farabi programları kapsamında da öğrenci değişim faaliyetleri yürütmektedir. Özellikle Mevlana Programı, Türkiye'deki üniversitelerle karşılıklı değişim imkânı sunarken, Farabi Programı yurt içindeki üniversitelerle yapılan öğrenci değişimini desteklemektedir. Bu programlar sayesinde öğrenciler, hem akademik bilgi düzeylerini geliştirme hem de farklı kültürleri tanıma ve kültürel birikimlerini artırma fırsatı elde ederler. Tüm bu süreçlerde, Yakın Doğu Üniversitesi Uluslararası Ofisi öğrencilerin başvuru sürecinden başlayarak; danışmanlık hizmetleri, evrak ve başvuru işlemleri, konaklama ve vize konularında kapsamlı destek

sağlamaktadır. Öğrenciler, değişim sürecinin her aşamasında uzman personel tarafından bilgilendirilmekte ve yönlendirilmektedir.

14. PROGRAMIN AKREDİTASYONU VE KALİTE GÜVENCESİ

14.1. Kalite Politikası

Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Programı, eğitimde kaliteyi artırmak amacıyla misyon ve vizyonu ile uyumlu bir kalite politikası benimsemektedir. Program, öğrencilere çağın gerektirdiği yazılım geliştirme, mühendislik ve bilişim alanlarındaki kuramsal bilgi ile uygulamalı becerileri kazandırmayı; sektöre ve topluma nitelikli, yenilikçi ve etik değerlere bağlı yazılım mühendisleri yetiştirmeyi hedeflemektedir. Ayrıca yazılım mühendisliği alanında bilimsel bilgi üretimini ve araştırma faaliyetlerini destekleyerek akademik ve teknolojik gelişime katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Bunun yanı sıra, mezunlarının mesleki yeterliklerinin sürekli geliştirilmesi ve yaşam boyu öğrenme anlayışının güçlendirilmesi, programın öncelikli hedefleri arasında yer almaktadır.

14.2. Programın Akreditasyon Süreci

Sınıf Öğretmenliği Programı, ulusal düzeyde kalite güvencesini sağlamak amacıyla akreditasyon sürecine dâhil olmuştur. Bu kapsamda, ilgili akreditasyon kurumu olan Eğitim Fakülteleri Programlarını Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (EPDAD) tarafından belirlenen ölçütler doğrultusunda gerekli çalışmalar yürütülmektedir. Bu çerçevede; programın eğitim amaçlarının belirlenmesi ve gözden geçirilmesi, öğrenci merkezli eğitim-öğretim süreçlerinin uygulanması, öğretim elemanlarının niteliği ile mesleki gelişiminin desteklenmesi ve sürekli izleme ile değerlendirme süreçlerinin yürütülmesi gibi alanlarda çeşitli faaliyetler gerçekleştirilmektedir.

14.3. Eğitim Kalitesi

Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Programı, yazılım endüstrisindeki hızlı teknolojik gelişmeler ve değişen sektör ihtiyaçları doğrultusunda düzenli aralıklarla gözden geçirilmekte, ders içerikleri güncellenmekte ve yazılım mühendisliği alanındaki yeni konular programa eklenmektedir. Ayrıca güncelliğini yitiren dersler programdan çıkarılmaktadır. Bu süreç, belirlenen takvim ve kalite güvence mekanizmaları

çerçevesinde, bölüm akademik kurulunun ve ilgili iç–dış paydaşların (öğrenciler, mezunlar, sektör temsilcileri) katılımıyla sistemli bir şekilde yürütülmektedir

14.4. Araştırma ve Geliştirme Çalışmaları

Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Programı, kalite politikası doğrultusunda çağdaş eğitim anlayışına dayalı, bilimsel ve yenilikçi araştırma-geliştirme çalışmalarına önem vermektedir. Öğretim sürecinin niteliğini artırmayı amaçlayan bu çalışmalar; etkili öğretim yöntemleri, eğitim teknolojilerinin kullanımı, ölçme ve değerlendirme uygulamaları ile kapsayıcı ve öğrenci merkezli yaklaşımlar çerçevesinde yürütülmektedir. Araştırma ve geliştirme etkinlikleri, öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve yaşam boyu öğrenme becerilerini destekleyecek biçimde yapılandırılmaktadır. Bu doğrultuda, kuramsal bilgi ile uygulama arasında bütünlük kuran ve ulusal ve uluslararası düzeyde işbirliğine açık projelerin geliştirilmesi teşvik edilmektedir.

14.5. Sürekli İyileştirme Süreci

Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Programı, kalite güvencesi kapsamında öğretim sürecini geliştirmek amacıyla sürekli iyileştirme anlayışını benimsemektedir. Öğrenci, mezun ve paydaş geri bildirimleri doğrultusunda ders içerikleri, öğretim yöntemleri ve uygulama süreçleri düzenli olarak gözden geçirilmektedir. Elde edilen verilerle eğitim etkinlikleri güncellenmekte, yazılım mühendisliği öğrencilerinin mesleki gelişimini destekleyen çalışmalar planlanmaktadır.

15. MEZUNİYET KOŞULLARI VE KAZANILAN DERECE

15.1. Mezuniyet Koşulları

Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Lisans Programından mezun olabilmek için öğrencinin; öğretim programında yer alan tüm dersleri en az 240 AKTS kredisi ve en az DD/S harf notu ile başarıyla tamamlaması ve 4.00 üzerinden en az 2.00 Ağırlıklı Genel Not Ortalaması (GNO) elde etmesi gerekmektedir. Ayrıca öğrencilerin, programda belirtilen süre ve nitelikteki zorunlu stajlarını eksiksiz olarak tamamlamaları zorunludur. Tüm bu akademik ve idarî gereklilikler sağlandığında öğrenci, Yazılım Mühendisliği Lisans diploması almaya hak kazanır.

15.2. Kazanılan Derece

Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Lisans Programını başarıyla tamamlayan öğrenci, Yazılım Mühendisliği alanında lisans derecesi almaya hak kazanır. Mezun olan öğrencilere “Yazılım Mühendisi” unvanı verilir.

16. DİPLOMA EKİ



DIPLOMA SUPPLEMENT

Diploma No: Diploma Date:

Near East Boulevard, Nicosia – North Cyprus+90 392 680 2000

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION	
1.1. Family name(s): 1.2. Given name(s) :	1.3. Place and date of birth: 1.4. Student identification number:
2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION	
2.1. Name of the qualification and (if applicable) the title conferred 2.2. Main field(s) of study for qualification 2.3. Name and status of awarding institution	2.4. Name and type of institution administering studies 2.5. Language(s) of instruction/examinations
3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION	
3.1. Level of qualification First Cycle	3.2. Official length of program Normally 5 Years (excluding 1 year English Preparatory School, if necessary), 2 semesters per year, 14 weeks per semester. 8 SEMESTERS, 240 ECTS (European Credit Transfer System) . Each course is credited with a number of ECTS (≥ 2) according to the student's workload (contact hours, laboratory work, examination, self-study, presentation etc.) and accumulation of credits (ECTS) is accomplished after successful completion of the course.
3.3. Access requirement(s) High school diploma Placement through a centralized national university placement examination NEU Private Examination	
4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED	
4.1. Program requirements	4.2 Learning Outcome of the program

The Bachelor of Science degree is awarded to students who have successfully completed all courses in the curriculum, including 40 working days of summer practice and have obtained cumulative grade point average (CGPA) value at least 2.00 on a 4.00 scale and have no failing grades. The objectives are to provide the fundamentals of contemporary Software Engineering education and to supply an overall and comprehensive outlook on the Software Engineering profession. It is also aimed to provide the graduates with the abilities to adapt to the technological improvements in the field, with the verbal and written communication skills and also with the knowledge on ethical issues of the profession.	Upon completion of BSc. In Software Engineering, students will demonstrate the ability to: 1- Apply mathematics, logic, and fundamental computer science knowledge to analyze and solve software engineering problems. 2- Demonstrate a solid understanding of computer hardware, operating systems, and network structures. 3- Develop effective software solutions and applications by utilizing algorithms and data structures. 4- Use object-oriented and functional programming paradigms in software development processes. 5- Plan and implement software development life cycle (SDLC) processes to ensure software quality and project success. 6- Design and manage databases, including relational and non-relational data management systems. 7- Apply principles of software security, encryption, and cybersecurity to protect data and ensure system integrity. 8- Develop scalable software systems for cloud-based and distributed environments. 9- Use code quality tools and version control systems (such as Git) effectively in collaborative projects. 10- Apply teamwork, leadership, and project management skills to coordinate and deliver successful software projects. 11- Demonstrate continuous learning ability and adaptability to emerging technologies. 12- Evaluate software projects in terms of sustainability, environmental responsibility, and social impact. 13- Adhere to professional and ethical responsibilities within the context of software engineering practice.																								
4.3. Program details and the individual grades/marks/ECTS obtained Please see the next page	4.4 Mode of Study Full-Time																								
4.4. Grading scheme, grade translation and grade distribution guidance: For each course taken, the student is assigned one of the following grades by the course teacher. For a BSc in Software Engineering degree, students must obtain at least DD or S from each course and have a CGPA of not less than 2.00 out of 4.00 and have completed all the courses and summer practices in the program. The total credit points for a course are obtained by multiplying the coefficient of the final grade by the credit hours. In order to obtain the GPA for any given semester, the total credit points are divided by the total credit hours. Students who obtain a CGPA of 3.00-3.49 at the end of a semester are considered as “Honor Students” and those who obtain a CGPA of 3.50-4.00 at the end of a semester are considered as “High Honor Students” and this is recorded in their academic report. The letter grades, the quality point equivalents are: <table><tr><th>Percentage</th><th>Course Coefficient</th><th>Grade</th><th>Percentage</th><th>Course Coefficient</th><th>Grade</th></tr><tr><td>90-100</td><td>4</td><td>AA</td><td>70-74</td><td>2</td><td>CC</td></tr><tr><td>85-89</td><td>3.5</td><td>BA</td><td>65-69</td><td>1.5</td><td>DC</td></tr><tr><td>80-84</td><td>3</td><td>BB</td><td>60-64</td><td>1</td><td>DD</td></tr></table>		Percentage	Course Coefficient	Grade	Percentage	Course Coefficient	Grade	90-100	4	AA	70-74	2	CC	85-89	3.5	BA	65-69	1.5	DC	80-84	3	BB	60-64	1	DD
Percentage	Course Coefficient	Grade	Percentage	Course Coefficient	Grade																				
90-100	4	AA	70-74	2	CC																				
85-89	3.5	BA	65-69	1.5	DC																				
80-84	3	BB	60-64	1	DD																				

75-79	2.5	CB	59 and below	0	FF
I- Incomplete S- Satisfactory Completion, U-Unsatisfactory, NA-Not Attended, E-Exempted, W– Withdrawn					
ECTS grade distribution and grade descriptors:					
NEU Grade	ECTS Grade	Percentage of successful students normally achieving the grade	Definition		
AA	A	Best 5 %	Excellent - outstanding performance with only minor errors		
BA	B	Next 5 %	Very Good - above the average standard but with some errors		
BB	B	Next 10 %	Very Good - above the average standard but with some errors		
CB	C	Next 15 %	Good - generally sound work with a number of erros.		
CC	C	Next 25 %	Good - generally sound work with a number of errors.		
DC	D	Next 25 %	Satisfactory - fair but with significant shortcomings.		
DD	E	Next 15 %	Sufficient - performance meets the minimum criteria.		
FD	FX		Fail - some more work required before the credit can be awarded.		
FF	F		Fail - considerable work is required.		
4.5 Overall Classification of the Qualification: CGPA: ... /4.00 Final Grade of the Degree: ...					
5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION					
5.1. Access to further study			5.2. Professional status conferred		
May apply to second cycle programs.			This degree enables the holder to exercise the profession.		
6. ADDITIONAL INFORMATION					
6.1. Additional information			6.2. Further Information Sources		
To be eligible for a BSc. (Bachelor of Science) degree at Near East University Faculty of Artificial Intelligence and Informatics, all summer practices should be successfully completed. These practices are:			Department web site:		
SWE299 Summer Training I (ECTS = 6)			https://aif.neu.edu.tr/		
SWE399 Summer Training II(ECTS = 6)			University web site: https://neu.edu.tr/		
			The Council of Higher Education of Turkey		
			http://www.yok.gov.tr		
			Higher Education Planning, Evaluation Accreditation and Coordination of North Cyprus Council Web site		
			https://yodak.gov.ct.tr/		

4.3. Program details and the individual grade/marks obtained:

1 (1 st Semester)						2 (2 nd Semester)					
Course Code	Course Name	CR	ECTS	Status	Grade	Course Code	Course Name	CR	ECTS	Status	Grade
CHM 101	General Chemistry	4	5	Compulsory		All108	Object Oriented Programming	3	6	Compulsory	
All102	Programming And Problem Solving	4	5	Compulsory		ENG102	English II	2	3	Compulsory	
ENG 101	English I	3	3	Compulsory		MTH102	Calculus II	4	6	Compulsory	
MTH 101	Calculus I	4	5	Compulsory		All104	Discrete Structures	3	5	Compulsory	
MTH 113	Linear Algebra	3	5	Compulsory		PHY102	Physics II	4	6	Compulsory	
PHY 101	General Physics I	4	5	Compulsory		CAR100	Career Planning	0	2	Compulsory	
CAM100	Campus Orientation	0	2	Compulsory		All108	Object Oriented Programming	0	2	Compulsory	
						GEC351	21st Century Skills	3	6	Elective	
		22	30					16	30		
3 (3 rd Semester)						4 (4 th Semester)					
Course Code	Course Name	CR	ECTS	Status	Grade	Course Code	Course Name	CR	ECTS	Status	Grade
All201	Data Structures And Algorithms	4	6	Compulsory		All203	Computer Organisation And Architecture	4	5	Compulsory	
All001	Logic Design	4	6	Compulsory		All202	Database Systems	4	5	Compulsory	
SWE234	Human Computer Interaction	3	4	Compulsory		SWE202	Software Construction	3	4	Compulsory	
MTH251	Probability And Statistics	3	6	Compulsory		ENG201	Oral Communication Skills	3	3	Compulsory	
All003	Principles Of Software Engineering	3	6	Compulsory		TUR101	Turkish	2	2	Compulsory	
CHC100	Cyprus History And Culture	0	2	Elective		All427	Introduction To Management	3	5	Elective	
						SWE299	Summer Training Ii	0	6	Compulsory	
		17	30					19	30		
5 (5 th Semester)						6 (6 th Semester)					
Course Code	Course Name	CR	ECTS	Status	Grade	Course Code	Course Name	CR	ECTS	Status	Grade
All302	Operating Systems	3	6	Compulsory		All005	Internet Programming	3	5	Compulsory	
SWE395	Advanced Object Oriented Programming	3	4	Compulsory		All303	Data Communications And Computer Networks	4	5	Compulsory	
All311	Management Information Systems For Engineers	4	7	Compulsory		SWE302	Software Quality Assurance And Testing	3	4	Compulsory	

SWE301	Software Design And Architecture	4	5	Compulsory		SWE304	Software Requirements Analysis	3	4	Elective	
AI439	Occupational Health And Safety	2	4	Compulsory		SWE396	Advanced Object Oriented Programming Ii	3	4	Compulsory	
AIT101	Ataturk's Principles And Reforms For Turkish Students I	2	2	Compulsory		AIT102	Ataturk's Principles And Reforms For Turkish Students Ii	2	2	Compulsory	
TUR102	Turkish Language For International Ii/Turkish Ii Students	2	2	Compulsory		SWE399	Summer Training Ii	0	6	Compulsory	
		20	30					18	30		
7 (7 th Semester)						8 (8 th Semester)					

Course Code	Course Name	CR	ECTS	Status	Grade	Course Code	Course Name	CR	ECTS	Status	Grade
AI430	Principles Of Information Security	3	6	Compulsory		AI429	Engineering Ethics	3	6	Elective	
SWE491	Graduation Project I	2	4	Compulsory		AI426	Economics For Engineers	3	6	Elective	
TE	Technical Elective	3	5	Elective		SWE492	Graduation Project I	4	7	Compulsory	
TE	Technical Elective	3	5	Elective		SWE401	Software Project Management	3	6	Elective	
TE	Technical Elective	3	5	Elective		TE	Technical Elective	3	5	Elective	
TE	Technical Elective	3	5	Elective				3	6		
		17	30					16	30		

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1. Date :

7.2. Name and Signature :

7.3. Capacity : Registrar

7.4. Official stamp or seal :

8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The basic structure of the North Cyprus Education System consists of four main stages: pre-school education, primary education, secondary education and higher education.

Pre-school education consists of non-compulsory programs whereas primary education is a compulsory 8 year program for all children beginning from the age of 6. The secondary education system includes “General High Schools” and “Vocational and Technical High Schools”.

The Higher Education System in North Cyprus is regulated by the Higher Education Planning, Evaluation, Accreditation and Coordination Council (Yüksek öğretim Planlama, Denetleme, Akreditasyon ve Koordinasyon Kurulu – YÖDAK). Established in 1988, the Council regulates the activities of higher education institutions with respect to research, governing, planning and organization. The higher education institutions are established within the framework of the Higher Education Law. All programs of higher education should be accredited by YÖDAK.

Higher education in North Cyprus comprises all post-secondary higher education programs, consisting of short, first, second, and third cycle degrees in terms of terminology of the Bologna Process. The structure of North Cyprus higher education degrees is based on a two-tier system, except for dentistry, pharmacy, medicine and veterinary medicine programs which have a one-tier system. The duration of these one-tier programs is five years except for medicine which lasts six years. The qualifications in these one-tier programs are equivalent to the first cycle (bachelor degree) plus secondary cycle (master degree) degree. Undergraduate level of study consists of short cycle (associate degree) - (önlisans derecesi) and first cycle (bachelor degree) - (lisans derecesi) degrees which are awarded after the successful completion of full-time two-year and four-year study programs, respectively.

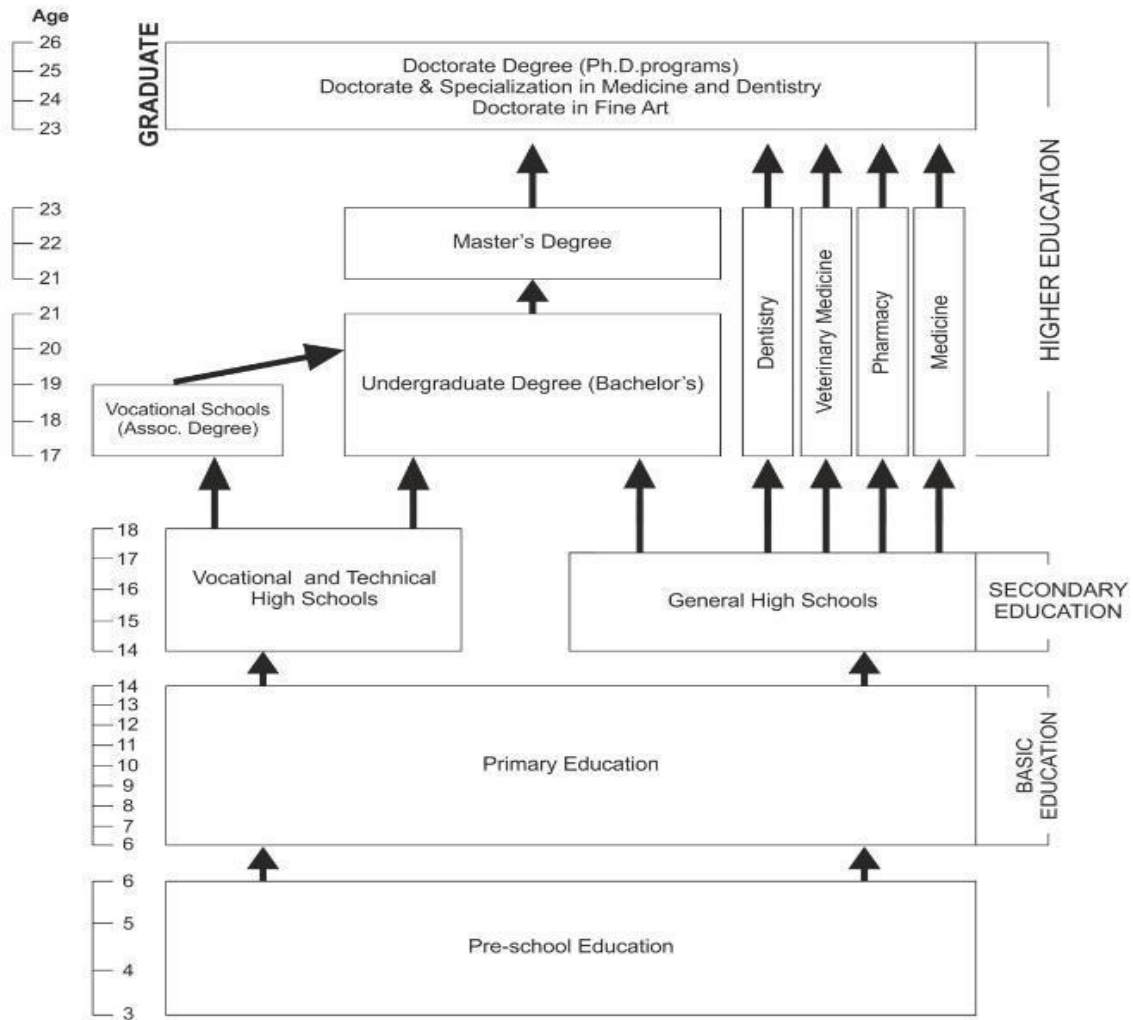
The graduate level of study consists of the second cycle (master degree) – (yüksek lisans derecesi) and third cycle (doctorate) – (doktora derecesi) degree programs. The second cycle is divided into two sub-types named master without thesis and master

with thesis. Master programs without thesis consist of courses and semester projects. The master programs with a thesis consist of courses, a seminar, and a thesis. Third cycle (doctorate) degree programs consist of completion of courses, passing a qualifying examination and a doctoral thesis. Specializations in dentistry, accepted as equivalent to third cycle programs are carried out within the faculties of dentistry. Specialization in medicine, accepted as equivalent to third cycle programs are carried out within the faculties of medicine, and university hospitals and training hospitals operated by the Ministry of Health.

Universities consist of graduate schools (institutes) offering second cycle (master degree) and third cycle (doctorate) degree programs, faculties offering first cycle (bachelor degree) programs, four-year higher schools offering first cycle (bachelor degree) degree programs with a vocational emphasis and two-year vocational schools offering short cycle (associate degree) degree programs of strictly vocational nature.

Second cycle degree holders may apply to third cycle programs if their performance at the first cycle degree level is exceptionally high and their national central Graduate Education Entrance Examination (ALES) score is also high and their application is approved. The doctoral degree is conferred subject to at least one publication in a cited and refereed journal.

GENERAL STRUCTURE OF THE NORTH CYPRUS EDUCATION SYSTEM



17. MEZUNLARIN İSTİHDAM OLANAKLARI VE LİSANSÜSTÜ PROGRAMLARA ERİŞİM

17.1. Mezunların İstihdam Olanakları

Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Programı mezunları, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti ve Türkiye’de kamu ve özel sektörde geniş iş imkânlarına sahiptir. Mezunlar; bankaların, üniversitelerin, hastanelerin, kamu kurumlarının ve özel şirketlerin Bilgi, Yazılım ve Bilişim Teknolojileri bölümlerinde görev alabilirler. Ayrıca üretim şirketlerinin insan kaynakları ve/veya araştırma-geliştirme birimlerinde; sistem analisti, uygulama programcısı, veritabanı yöneticisi, ağ tasarımcısı, güvenlik yöneticisi, sistem değerlendiricisi, sistem programcısı, sistem tasarımcısı, standart ve yöntem denetçisi gibi unvanlarla; üretim, pazarlama, mali işler, yönetim ve insan kaynakları alanlarında son kullanıcı destek uzmanı olarak istihdam edilebilirler.

17.2. Lisansüstü Programlara Erişim

Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Programı mezunları, lisans eğitimlerini tamamladıktan sonra yüksek lisans ve doktora programlarına başvurma hakkına sahiptir. Mezunlar, yazılım mühendisliği, bilgisayar mühendisliği, bilişim teknolojileri ve ilgili alanlardaki lisansüstü programlara başvurarak akademik çalışmalarını sürdürebilirler. Başvuru koşulları ve program gereklilikleri hakkında bilgilendirme yapılmakta, ayrıca üniversiteler arası geçiş olanakları ve burs imkânları konusunda rehberlik sağlanmaktadır. Lisansüstü eğitim süreci, mezunların mesleki bilgi ve becerilerini derinleştirerek akademik kariyer olanaklarını artırmak ve alanlarında uzmanlaşmalarına katkıda bulunmaktadır.

18. EK BİLGİLER

Yakın Doğu Üniversitesi Yazılım Mühendisliği Programı, çağdaş mühendislik ve yazılım geliştirme yaklaşımları doğrultusunda yapılandırılmış olup, öğrencilere kuramsal bilgi ile uygulamalı deneyimi bütüncül bir biçimde sunmayı amaçlayan disiplinler arası bir eğitim modeli benimsemektedir.

Benzer Programlardan Farkı

Bu program, öğrencilerin yalnızca teorik bilgi edinmelerini değil; problem çözme, proje yönetimi, yazılım geliştirme ve ekip çalışması gibi temel mesleki becerileri kazanmalarını hedeflemektedir. Uygulama ağırlıklı yapısı ve güncel teknoloji kullanımıyla Kuzey Kıbrıs’taki seçkin yazılım mühendisliği programları arasında öne çıkmaktadır.

Sunulan İmkânlar

Program süresince öğrenciler, gerçek yazılım projelerinde görev almakta; aynı zamanda alanında uzman akademisyenlerden mentorluk desteği almaktadır. Mezunlara yönelik kariyer rehberliği, teknoloji firmalarıyla işbirliği ve istihdam olanakları da sunulmaktadır.

Uygulamalı Eğitim

Lisans eğitimi boyunca her öğrenci, gerçek proje ortamlarında deneyim kazanmakta; bunun yanında uygulamalı yazılım projeleri, grup çalışmaları ve prototip geliştirme gibi aktivitelerle mesleki yeterliliklerini artırmaktadır.

Kullanılan Araçlar

Program kapsamında Git, Docker, Kubernetes, AWS, Python, Java, C#, React, Node.js ve SQL/NoSQL veritabanları gibi sektörde yaygın kullanılan araçlar aktif biçimde kullanılmaktadır.

Başarı Örnekleri

Programdan mezun olan öğrenciler, Kuzey Kıbrıs ve Türkiye’de teknoloji şirketlerinde yazılım geliştirici, devops mühendisi veya veri analisti olarak çalışmakta; bazıları kendi girişimlerini kurarak sektörde başarılı projeler üretmektedir.

Ek Etkinlikler

Program süresince teknik atölyeler, konuk konuşmacı oturumları, seminerler ve çevrim içi etkinlikler aracılığıyla öğrencilerin çok yönlü gelişimi desteklenmektedir.

Gelişim İçin Ek Kaynaklar

Program sonunda öğrencilere, açık kaynak projelere katkı sağlama, çevrimiçi ileri seviye yazılım kursları, sertifika programları ve güncel teknik dokümanlar gibi kaynaklar önerilmektedir.