

Bilgisayar Mühendisliğinin 2016-2017 Güz dönemi Akademik yarıyılı itibarı ile bölümde 1. döneme kaydolacak öğrencilere uygulayacağı müfredat aşağıda verilmiştir.

**ENGINEERING FACULTY
DEPARTMENT OF COMPUTER ENGINEERING
(NEW CURRICULUM)**

FIRST YEAR

1. Semester

Code	Name of the Course	T	A	C	ECTS
MATH151	Calculus I	4	2	5	7
CEAC105	General Chemistry	3	2	4	5
CMPE113	Computer Programming I	2	2	3	4
ENG101	English Communication Skills I	4	0	3	3,5
CMPE109	Fundamentals of Computing	2	1	2	2,5
PHYS101	General Physics I	3	2	4	6
HIST111	Principles of Atatürk and History of Turkish Revolution I	2	0	2	2
				23	30

FIRST YEAR

2. Semester

Code	Name of the Course	T	A	C	ECTS
MATH152	Calculus II	4	2	5	7
CMPE134	Fundamentals of Electronic Components	3	2	4	3,5
CMPE114	Computer Programming II	3	2	4	5
ENG102	English Communication Skills II	4	0	3	3,5
PHYS102	General Physics II	3	2	4	6
HIST112	Principles of Atatürk and History of Turkish Revolution II	2	0	2	2
HIST221	History of Civilization	3	0	3	3
				25	30

SECOND YEAR

3. Semester

Code	Name of the Course	T	A	C	ECTS
ENG201	Advanced Communication Skills	3	0	3	3
EE203	Digital Circuits and Systems	3	2	4	6
CMPE251	Discrete Computational Structures	3	0	3	7
MATH275	Linear Algebra	4	0	4	6
CMPE225	Object-Oriented Programming	3	2	4	8
				18	30

4. Semester

Code	Name of the Course	T	A	C	ECTS
CMPE226	Data Structures	3	0	3	8
MATH276	Differential Equations	4	0	4	6
CMPE236	Introduction to Microprocessors and Microcontrollers	3	2	4	8
IE220	Probability and Statistics	3	0	3	5
ENG202	Presentation Skills	3	0	3	3
				17	30

THIRD YEAR					
5. Semester					
Code	Name of the Course	T	A	C	ECTS
CMPE323	Algorithms	3	0	3	7
CMPE331	Computer Architecture and Organization	3	0	3	7
CMPE341	Database Design and Management	3	2	4	7
CMPE325	Study of Programming Languages	3	0	3	6
ENG301	English for Career Development I	3	0	3	3
CMPE399	Summer Practice I	0	0	0	6
				16	30
6. Semester					
Code	Name of the Course	T	A	C	ECTS
CMPE334	Computer Networks	3	2	4	6
CMPE326	Formal Languages and Automata	3	0	3	6
MATH380	Numerical Methods for Engineers	3	1	3	5
SE346	Software Engineering	3	1	3	6
GE-1	General Elective	3	0	3	4
ENG302	English for Career Development II	3	0	3	3
				19	30

FOURTH YEAR					
7. Semester					
Code	Name of the Course	T	A	C	ECTS
CMPE493	Project Orientation	2	0	2	5
TURK401	Turkish Language I	2	0	2	2
GE-2	General Elective	3	0	3	4
GE-3	General Elective	3	0	3	4
AE-1	Area Elective	3	0	3	5
AE-2	Area Elective	3	0	3	5
AE-3	Area Elective	3	0	3	5
CMPE499	Summer Practice II	0	0	0	10
				19	30
8. Semester					
Code	Name of the Course	T	A	C	ECTS
CMPE494	Senior Project	4	0	4	8
TURK402	Turkish Language II	2	0	2	2
CMPE431	Operating Systems	3	2	4	5
AE-4	Area Elective	3	0	3	5
AE-5	Area Elective	3	0	3	5
AE-6	Area Elective	3	0	3	5
				19	30

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
(YENİ MÜFREDAT)

BİRİNCİ YIL

1. Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS
MATH151	Kalkülüs I	4	2	5	7
CEAC105	Genel Kimya	3	2	4	5
CMPE113	Bilgisayar Programlama I	2	2	3	4
ENG101	İngilizce İletişim Becerileri I	4	0	3	3,5
CMPE109	Hesaplamanın Temelleri	2	1	2	2,5
PHYS101	Genel Fizik I	3	2	4	6
HIST111	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I	2	0	2	2
				23	30

BİRİNCİ YIL

2. Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS
MATH152	Kalkülüs II	4	2	5	7
CMPE134	Elektronik Devre Bileşenlerinin Temelleri	3	2	4	3,5
CMPE114	Bilgisayar Programlama II	3	2	4	5
ENG102	İngilizce İletişim Becerileri II	4	0	3	3,5
PHYS102	Genel Fizik II	3	2	4	6
HIST112	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II	2	0	2	2
HIST221	Uygarıkları Tarihi	3	0	3	3
				25	30

İKİNCİ YIL

3. Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS
ENG201	İleri İletişim Becerileri	3	0	3	3
EE203	Sayısal Devreler ve Sistemler	3	2	4	6
CMPE251	Ayrık Hesaplamalı Yapılar	3	0	3	7
MATH275	Lineer Cebir	4	0	4	6
CMPE225	Nesne Tabanlı Programlama	3	2	4	8
				18	30

4. Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS
CMPE226	Veri Yapıları	3	0	3	8
MATH276	Diferansiyel Denklemler	4	0	4	6
CMPE236	Mikroişlemciler ve Mikrokontrolörlere Giriş	3	2	4	8
IE220	Olasılık ve İstatistik	3	0	3	5
ENG202	Sunum Becerileri	3	0	3	3
				17	30

ÜÇÜNCÜ YIL

5. Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS
CMPE323	Algoritma	3	0	3	7
CMPE331	Bilgisayar Mimarisi ve Örgütlemesi	3	0	3	7
CMPE341	Veritabanı Tasarım ve Yönetimi	3	2	4	7
CMPE325	Programlama Dilleri	3	0	3	6
ENG301	Kariyer Gelişimi için İngilizce I	3	0	3	3
CMPE399	Yaz Stajı I	0	0	0	6
				16	30

6. Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS
CMPE334	Bilgisayar Ağları	3	2	4	6
CMPE326	Biçimsel Diller ve Özdevinirler	3	0	3	6
MATH380	Mühendisler için Sayısal Yöntemler	3	1	3	5
SE346	Yazılım Mühendisliği	3	1	3	6
GE-1	Alan Dışı Seçmeli	3	0	3	4
ENG302	Kariyer Gelişimi için İngilizce II	3	0	3	3
				19	30

DÖRDÜNCÜ YIL

7. Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS
CMPE493	Proje Oryantasyon	2	0	2	5
TURK401	Türk Dili I	2	0	2	2
GE-2	Alan Dışı Seçmeli	3	0	3	4
GE-3	Alan Dışı Seçmeli	3	0	3	4
AE-1	Alan Seçmeli	3	0	3	5
AE-2	Alan Seçmeli	3	0	3	5
AE-3	Alan Seçmeli	3	0	3	5
CMPE499	Yaz Stajı II	0	0	0	10
				19	30

8. Yarıyıl

Ders Kodu	Ders Adı	T	U	K	AKTS
CMPE494	Bitirme Projesi	4	0	4	8
TURK402	Türk Dili II	2	0	2	2
CMPE431	İşletim Sistemleri	3	2	4	5
AE-4	Alan Seçmeli	3	0	3	5
AE-5	Alan Seçmeli	3	0	3	5
AE-6	Alan Seçmeli	3	0	3	5
				19	30

Area Elective Courses

Grup (A): Kredi (3) AKTS (5)

*Group (A/B/C)	Code	Name of the Course	T	A	C	ECTS
A	CMPE312	Visual Programming	2	2	3	5
A	CMPE318	Java Programming	2	2	3	5
A	CMPE343	Database Systems and Programming	2	2	3	5
A	CMPE376	Computer Games and Simulation	2	2	3	5
A	CMPE413	Logic Programming	3	0	3	5
A	CMPE424	Language Processors	3	0	3	5
A	CMPE432	Virtualization	3	0	3	5
A	CMPE434	Embedded System Design	2	2	3	5
A	CMPE435	Special Topics in Computer Networks	3	0	3	5
A	CMPE437	VLSI Design	2	2	3	5
A	CMPE461	Applied Neural Computing	2	2	3	5
A	CMPE462	Introduction to Artificial Intelligence	3	0	3	5
A	CMPE463	Digital Signal Processing	3	0	3	5
A	CMPE464	Digital Image Processing	3	0	3	5
A	CMPE465	Knowledge Engineering	3	0	3	5
A	CMPE466	Soft Computing	3	0	3	5
A	CMPE467	Pattern Recognition	3	0	3	5
A	CMPE473	Computer Graphics	2	2	3	5
A	SE320	Software Project Management	3	0	3	5
A	SE321	Object-Oriented Analysis and Design	3	0	3	5
A	SE340	Rapid Application Development	2	2	3	5
A	SE344	Systems Software Validation and Testing	2	2	3	5
A	SE360	System Modeling and Simulation	3	0	3	5
A	SE421	Big Data Programming	2	2	3	5
A	SE426	Emerging Technologies	2	2	3	5
A	SE440	Analysis and Design of User Interfaces	3	0	3	5
A	SE446	Introduction to Bioinformatics	3	0	3	5
A	SE450	Software Engineering Ethics	3	0	3	5
A	SE453	Large Scale Software Development	3	0	3	5
A	SE460	Software Construction	3	0	3	5
A	SE461	Software Patterns	3	0	3	5
A	SE462	Formal Methods in Software Engineering	3	0	3	5
A	SE470	Agile Methods in Software Development	2	2	3	5
A	ISE301	Multimedia Systems	3	0	3	5
A	ISE311	Internet Programming	2	2	3	5
A	ISE315	IT Infrastructure and Architecture	3	0	3	5
A	ISE352	Data Warehousing and Mining	3	0	3	5
A	ISE303	Information Systems Development	3	0	3	5
A	ISE405	Foundations in Information Technology Services	3	0	3	5

A	ISE308	Introduction to Mobile Application Development	3	0	3	5
A	ISE412	Computer Security	3	0	3	5
A	ISE414	Investigation of Computer Crime	3	0	3	5
A	ISE422	e-Government	2	2	3	5
A	ISE423	Technology Trends in e-Government	3	0	3	5
A	ISE424	Distance Education and E-Learning	3	0	3	5
A	ISE432	Innovation and Entrepreneurship in IT	3	0	3	5
A	E400	Undergraduate Research Project	3	0	3	5

*Alan Seçmeli dersler sınıflandırılacaksa **A, B, C** şeklinde sınıflandırılabilir ve bu sütun kullanılabilir.

Alan Seçmeli Dersler

*Group (A/B/C)	Code	Name of the Course	T	A	C	ECTS
A	CMPE312	Görsel Programlama	2	2	3	5
A	CMPE318	Java Programlama	2	2	3	5
A	CMPE343	Veritabanı Sistemleri ve Programlama	2	2	3	5
A	CMPE376	Bilgisayar Oyunları ve Simulasyon	2	2	3	5
A	CMPE413	Mantıksal Programlama	3	0	3	5
A	CMPE424	Dil İşleyiciler	3	0	3	5
A	CMPE432	Sanallaştırma	3	0	3	5
A	CMPE434	Gömülü Sistem Tasarımı	2	2	3	5
A	CMPE435	Bilgisayar Ağlarında Özel Konular	3	0	3	5
A	CMPE437	VLSI Tasarımı	2	2	3	5
A	CMPE461	Uygulamalı Sinir Ağları	2	2	3	5
A	CMPE462	Yapay Zekaya Giriş	3	0	3	5
A	CMPE463	Dijital Sinyal İşleme	3	0	3	5
A	CMPE464	Dijital Görüntü İşleme	3	0	3	5
A	CMPE465	Bilgi Mühendisliği	3	0	3	5
A	CMPE466	Gevşek Hesaplama	3	0	3	5
A	CMPE467	Örüntü Tanıma	3	0	3	5
A	CMPE473	Bilgisayarlı Çizim	2	2	3	5
A	SE320	Yazılım Proje Yönetimi	3	0	3	5
A	SE321	Nesneye Dayalı Analiz ve Tasarım	3	0	3	5
A	SE340	Hızlı Uygulama Geliştirme	2	2	3	5
A	SE344	Sistem Yazılımının Sınanması ve Geçerlenmesi	2	2	3	5
A	SE360	Sistem Modelleme ve Simülasyon	3	0	3	5
A	SE421	Büyük Veri Programlama	2	2	3	5
A	SE426	Yükselen Teknolojiler	2	2	3	5
A	SE440	Kullanıcı Arayüzü Analiz ve Tasarımı	3	0	3	5
A	SE446	Biyoenformatik	3	0	3	5
A	SE450	Yazılım Mühendisliği Etiği	3	0	3	5
A	SE453	Büyük Ölçekli Sistem Yazılımı Geliştirme	3	0	3	5
A	SE460	Yazılım İnşası	3	0	3	5
A	SE461	Yazılım Örüntüleri	3	0	3	5

A	SE462	Yazılım Mühendisliğinde Biçimsel Yöntemler	3	0	3	5
A	SE470	Yazılım Geliştirmede Çevik Yöntemler	2	2	3	5
A	ISE301	Çoklu Ortam Sistemleri	3	0	3	5
A	ISE311	İnternet Programlama	2	2	3	5
A	ISE315	Bilişim Altyapısı ve Mimarisi	3	0	3	5
A	ISE352	Veri Ambarları ve Veri Madenciliği	3	0	3	5
A	ISE303	Bilgi Sistemleri Geliştirilmesi	3	0	3	5
A	ISE405	Bilgi Teknolojileri Hizmetlerinde Temeller	3	0	3	5
A	ISE308	Mobil Uygulama Geliştirmeye Giriş	3	0	3	5
A	ISE412	Bilgisayar Güvenliği	3	0	3	5
A	ISE414	Bilgisayar Suçları	3	0	3	5
A	ISE422	e-Devlet	2	2	3	5
A	ISE423	e-Devlette Teknolojik Gelişmeler	3	0	3	5
A	ISE424	Uzaktan Eğitim ve e-Öğrenme	3	0	3	5
A	ISE432	Bilişim Teknolojilerinde Yenilik ve Girişimcilik	3	0	3	5
A	E400	Lisans Araştırma Projesi	3	0	3	5

Courses offered to other departments

Code	Name of the Course	T	A	C	ECTS	Department
CMPE 101	Introduction to Computers and Programming	2	2	3	3	ENE (Tüm mühendislik bölümleri ve SHYO.nun kalan öğrencileri)
CMPE 102	Computer Programming	2	2	3	4	Tüm mühendislik bölümleri, SHYO, Matematik.
COMPE 103	Introduction to Computers	3	0	3	3	Fen Edebiyat Fakültesi, İşletme Fakültesi, Güzel Sanatlar Fakültesi kalan öğrencileri.
COMPE 104	Computers and Information Systems (Online)	3	0	3	3	
COMPE 107	Computers and Information Systems	3	0	3	3	
COMPE 105	Introduction to Computers and Information Systems	3	0	3	3	Fen Edebiyat Fakültesi, İşletme Fakültesi, Güzel Sanatlar Fakültesi
CMPE 185	Bilgisayara ve Bilişim Sistemlerine Giriş (Harmanlanmış)	1	0	1	3	Fen Edebiyat Fakültesi, İşletme Fakültesi, Güzel Sanatlar Fakültesi
COMPE 301	Introduction to Database Management Systems	2	2	3	5	IE