

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
ELEKTRONİK ve HABERLEŞME MÜH. 2015 %25 SEÇİMLİK MÜFREDATI

Hazırlık Sınıfı									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul *	Türü
HAZ-001	Hazırlık Sınıfı (Eklendiği Bölüm:Üniversite Ortak Dersleri)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		Seçimlik
Zorunlu Ders Toplamı:		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
1.Sınıf / Güz Dönemi									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul *	Türü
FIZ-125	Fizik I (Eklendiği Bölüm:Fen - Edebiyat Fakültesi-Fizik)	2,0	0,0	1,0	3,0	2,5	3,0		Zorunlu
EHB-101	Mühendislik Matematiği I	4,0	0,0	2,0	7,0	5,0	6,0	EHB-101	Zorunlu
EHB-102	Mühendislik Matematiği II								
EHB-103	Lineer Cebir	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0		Zorunlu
EHB-105	Algoritma ve Programlama	2,0	0,0	2,0	5,0	3,0	4,0		Zorunlu
EHB-107	Mühendislik Etiği	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0		Zorunlu
EHB-109	Akademik Araştırma ve Sunum I	1,0	0,0	1,0	3,0	1,5	2,0		Zorunlu
ATA-160	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I (Eklendiği Bölüm:Üniversite Ortak Dersleri- ORTAK ZORUNLU DERSLER)	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0		YÖK
ING-101	İngilizce I (Hazırlık Eğitimine Tabi Olmayan Öğrenciler İçin) (Eklendiği Bölüm:Üniversite Ortak Dersleri- ORTAK ZORUNLU DERSLER)	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0		YÖK
ING-111	İngilizce I (Hazırlık Eğitimine Tabi Olan Öğrenciler İçin) (Eklendiği Bölüm:Üniversite Ortak Dersleri- ORTAK ZORUNLU DERSLER)								
TUR-170	Türk Dili I (Eklendiği Bölüm:Üniversite Ortak Dersleri- ORTAK ZORUNLU DERSLER)	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0		YÖK
Zorunlu Ders Toplamı:		19,0	0,0	6,0	30,0	22	25,0		
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:		19,0	0,0	6,0	30,00	22	25,0		
1.Sınıf / Bahar Dönemi									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul *	Türü
EHB-102	Mühendislik Matematiği II	4,0	0,0	2,0	7,0	5,0	6,0	EHB-101	Zorunlu
EHB-101	Mühendislik Matematiği I								
EHB-104	Elektrik ve Manyetizma	3,0	0,0	1,0	5,0	3,5	4,0		Zorunlu
EHB-106	Bilgisayar ve Programlama Dili I	2,0	0,0	2,0	5,0	3,0	4,0		Zorunlu
EHB-108	Malzeme Bilgisi	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0		Zorunlu
EHB-110	Akademik Araştırma ve Sunum II	1,0	0,0	1,0	2,0	1,5	2,0		Zorunlu
ATA-260	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II (Eklendiği Bölüm:Üniversite Ortak Dersleri- ORTAK ZORUNLU DERSLER)	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0		YÖK
ING-102	İngilizce II (Hazırlık Eğitimine Tabi Olmayan Öğrenciler İçin) (Eklendiği Bölüm:Üniversite Ortak Dersleri- ORTAK ZORUNLU DERSLER)	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0		YÖK
ING-112	İngilizce I (Hazırlık Eğitimine Tabi Olan Öğrenciler İçin) (Eklendiği Bölüm:Üniversite Ortak Dersleri- ORTAK ZORUNLU DERSLER)								
TUR-270	Türk Dili II (Eklendiği Bölüm:Üniversite Ortak Dersleri- ORTAK ZORUNLU DERSLER)	2,0	0,0	0,0	2,0	2,0	2,0		YÖK
Zorunlu Ders Toplamı:		19,0	0,0	6,0	30,0	22,0	25,0		
EGT-801	İşaret Dili (Eklendiği Bölüm:Eğitim Fakültesi-Yok)	2,0	0,0	0,0	3,0	2,0	2,0		Seçimlik 2
Seçmeli Ders Toplamı:		2,0	0,0	0,0	3,0	2,0	2,0		
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:		19,0	0,0	6,0	30,00	22,0	25,0		

2.Sınıf / Güz Dönemi									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul *	Türü
EHB-201	Elektromanyetik Teori	3,0	0,0	1,0	5,0	3,5	4,0	EHB-101	Zorunlu
EHB-203	Devre Analizi I	3,0	0,0	1,0	6,0	3,5	4,0	EHB-101	Zorunlu
EHB-205	Mühendisler İçin Diferansiyel Denklemler	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0	EHB-101	Zorunlu
EHB-207	Lojik Devreleri	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0		Zorunlu
EHB-209	Olasılık ve Random Değişkenler	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0	EHB-101	Zorunlu
EHB-211	Elektrik Devre Laboratuvarı	0,0	0,0	3,0	4,0	1,5	3,0		Zorunlu
Zorunlu Ders Toplamı:		15,0	0,0	5,0	30,0	17,5	20,0		
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:		15,0	0,0	5,0	30,00	17,5	20,0		
2.Sınıf / Bahar Dönemi									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul *	Türü
EHB-202	Elektromanyetik Dalgalar	3,0	0,0	1,0	6,0	3,5	4,0	EHB-201	Zorunlu
EHB-204	Devre Analizi II	3,0	0,0	1,0	6,0	3,5	4,0	EHB-203	Zorunlu
EHB-206	Elektronik Devreleri I	3,0	0,0	1,0	6,0	3,5	4,0	EHB-203	Zorunlu
EHB-208	Elektronik Devreleri Laboratuvarı I	0,0	0,0	3,0	4,0	1,5	3,0	EHB-211	Zorunlu
Zorunlu Ders Toplamı:		9,0	0,0	6,0	22,0	12,0	15,0		
Seçimlik Havuzu 1 (1 adet ders seçilecek)									
EHB-210	Sinyaller ve Sistemler	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0	EHB-101	Seçmeli
EHB-212	Signals and Systems	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0	EHB-101	Seçmeli
Seçmeli Ders Toplamı:		6,0	0,0	0,0	10,0	6,0	6,0		
Seçimlik Havuzu 2 (1 adet ders seçilecek)									
EHB-214	Nesneye Yönelik Programlama	2,0	0,0	0,0	3,0	2,0	2,0		Seçmeli
EHB-216	Bilgisayar ve Programlama Dili 2	2,0	0,0	0,0	3,0	2,0	2,0		Seçmeli
EHB-218	Bilgisayar Destekli Tasarım	2,0	0,0	0,0	3,0	2,0	2,0		Seçmeli
Seçmeli Ders Toplamı:		6,0	0,0	0,0	9,0	6,0	6,0		
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:		14,0	0,0	6,0	30,00	17,0	20,0		
3.Sınıf / Güz Dönemi									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul **	Türü
EHB-301	Analog Haberleşme	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0	EHB-210 ya da EHB-212	Zorunlu
EHB-303	Sayısal Elektronik Devreleri	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0	EHB-207	Zorunlu
EHB-305	Rastgele Sinyaller ve Sistemler	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0	(EHB-210 ya da EHB-212) ve EHB-209	Zorunlu
EHB-307	Elektronik Devreleri II	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0	EHB-206	Zorunlu
EHB-309	Elektronik Devreleri Laboratuvarı II	0,0	0,0	3,0	4,0	1,5	3,0	EHB-208	Zorunlu
EHB-311	Bilimsel Proje Hazırlama	1,0	0,0	1,0	3,0	1,5	2,0		Zorunlu
UOS-801	Üniversite Ortak Seçmeli I (Eklendiği Bölüm:Üniversite Ortak Dersleri-ORTAK ZORUNLU DERSLER)	2,0	0,0	0,0	3,0	2,0	2,0		Zorunlu
Zorunlu Ders Toplamı:		15,0	0,0	4,0	30,0	17,0	19,0		
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:		15,0	0,0	4,0	30,0	17,0	19,0		
3.Sınıf / Bahar Dönemi									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul **	Türü
EHB-300	Staj I	0,0	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0		Zorunlu
EHB-302	Sayısal Haberleşme	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0	EHB-301	Zorunlu
EHB-304	Mikroişlemciler	2,0	0,0	2,0	4,0	3,0	4,0		Zorunlu
EHB-306	Sayısal İşaret İşleme	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0	EHB-210	Zorunlu
UOS-802	Üniversite Ortak Seçmeli II (Eklendiği Bölüm:Üniversite Ortak Dersleri-ORTAK ZORUNLU DERSLER)	2,0	0,0	0,0	3,0	2,0	2,0		Zorunlu
Zorunlu Ders Toplamı:		10,0	0,0	2,0	25,0	11,0	12,0		
EHB-308	Otomatik Kontrol	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0	EHB-210 ya da EHB-212	Seçmeli
EHB-310	Feedback Systems	3,0	0,0	0,0	5,0	3,0	3,0	EHB-210 ya da EHB-212	Seçmeli
Seçmeli Ders Toplamı:		6,0	0,0	0,0	10,0	6,0	6,0		

DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:		13,0	0,0	2,0	30,00	14,0	15,0		
4.Sınıf / Güz Dönemi									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul *	Türü
EHB-401	Bitirme Ödevi I	0,0	0,0	2,0	2,0	1,0	2,0	EHB-401	Zorunlu
EHB-402	Bitirme Ödevi II								
Zorunlu Ders Toplamı:		0,0	0,0	2,0	2,0	1,0	2,0		
Seçimlik Ders Havuzu 1 (3 adet ders seçilecektir)									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul **	Türü
EHB-403	Güç Elektronikliği	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-206	Seçmeli
EHB-405	Gömülü Sistemler	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-304	Seçmeli
EHB-407	VLSI Tasarıma Giriş	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-303	Seçmeli
EHB-409	Mikrodalga Tekniği I	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-202	Seçmeli
EHB-411	Antenler ve Propagasyon	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-202	Seçmeli
EHB-413	Veri Haberleşmesi	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-302	Seçmeli
EHB-415	Yüksek Frekans Tekniği ve Sistemleri	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-202	Seçmeli
Seçmeli Ders Toplamı:		21,0	0,0	0,0	28,0	21,0	21,0		
Seçimlik Ders Havuzu 2 (2 adet ders seçilecektir)									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul **	Türü
EHB-417	Yapay Sinir Ağları	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-102	Seçmeli
EHB-419	Örüntü Tanıma	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-209	Seçmeli
EHB-421	Sayısal Görüntü İşleme	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-209	Seçmeli
EHB-423	Sayısal Kontrol Sistemleri	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-308 ya da EHB-310	Seçmeli
Seçmeli Ders Toplamı:		12,0	0,0	0,0	16,0	12,0	12,0		
Seçimlik Ders Havuzu 3 (2 adet ders seçilecektir)									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul **	Türü
EHB-425	Ölçme ve Enstrümantasyon	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-206	Seçmeli
EHB-427	Endüstriyel Elektronik	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-206	Seçmeli
EHB-429	PLC Uygulamaları	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-308 ya da EHB-310	Seçmeli
EHB-431	Robotiğe Giriş	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-308 ya da EHB-310	Seçmeli
EHB-433	Tıp Elektronikliğine Giriş	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-206	Seçmeli
EHB-435	Biyomedikal Cihazlar	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-206	Seçmeli
EHB-437	Haberleşme Teorisi	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-302	Seçmeli
Seçmeli Ders Toplamı:		21,0	0,0	0,0	28,0	21,0	21,0		
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:		21,0	0,0	2,0	30,0	22,0	23,0		
4.Sınıf / Bahar Dönemi									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul *	Türü
EHB-402	Bitirme Ödevi II	0,0	0,0	2,0	2,0	1,0	2,0	EHB-401	Zorunlu
EHB-401	Bitirme Ödevi I								
EHB-400	Staj II	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0		Zorunlu
Zorunlu Ders Toplamı:		0,0	0,0	2,0	9,0	1,0	2,0		
Seçimlik Ders Havuzu 1 (1 adet ders seçilecektir)									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul **	Türü
EHB-404	Biyomedikal Ölçme ve Enstrümantasyon	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-206	Seçmeli
EHB-406	Optik Haberleşme Sistemleri	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-202	Seçmeli
EHB-408	Mikrodalga Tekniği II	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-409	Seçmeli
Zorunlu Seçmeli Ders Toplamı:		9,0	0,0	0,0	12,0	9,0	9,0		
Seçimlik Ders Havuzu 2 (2 adet ders seçilecektir)									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul **	Türü
EHB-410	Süreç Denetimi	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-308 ya da EHB-310	Seçmeli
EHB-412	Medikal Görüntüleme	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-210 ya da EHB-212	Seçmeli
EHB-414	Analog Tüm Devre Tekniğine Giriş	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-307	Seçmeli
EHB-416	Biyomedikal Bakım, Onarım ve Kalibrasyon	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-307	Seçmeli
EHB-418	Elektromanyetik Uyumluluk	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-202	Seçmeli
EHB-420	Mobil Haberleşme Sistemleri	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-302	Seçmeli

EHB-422	Haberleşme Ağları	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-413	Seçmeli
EHB-424	RFID Teknolojisi	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-202	Seçmeli
EHB-426	RF ve Mikrodalga Mühendisliği	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-409	Seçmeli
EHB-428	Yapay Zeka	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-105	Seçmeli
EHB-430	Biyomedikal Teknoloji	3,0	0,0	0,0	4,0	3,0	3,0	EHB-307	Seçmeli
Seçmeli Ders Toplamı:		33,0	0,0	0,0	44,0	33,0	33,0		
Laboratuvar Seçimlik Ders Havuzu (2 adet ders seçilecektir)									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul **	Türü
EHB-432	Mikrodalga ve Anten Laboratuvarı	0,0	0,0	3,0	4,0	1,5	3,0	EHB-409 EHB-411	Seçmeli
EHB-434	Haberleşme Laboratuvarı	0,0	0,0	3,0	4,0	1,5	3,0	EHB-302	Seçmeli
EHB-436	Sayısal İşaret İşleme Laboratuvarı	0,0	0,0	3,0	4,0	1,5	3,0	EHB-306	Seçmeli
EHB-438	Kontrol Sistemleri Laboratuvarı	0,0	0,0	3,0	4,0	1,5	3,0	EHB-308 ya da EHB-310	Seçmeli
Seçmeli Ders Toplamı:		0,0	0,0	12,0	16,0	6,0	12,0		
Sosyal Seçimlik Ders Havuzu (1 adet ders seçilecektir)									
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Pratik	Lab/Uyg	Akts	T.Kredi	Saat	Ön Koşul	Türü
EHB-440	Mesleki Yabancı Dil	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0		Seçmeli
EHB-442	Teknoloji ve AR-GE Yönetimi	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0		Seçmeli
EHB-444	Mühendislik Proje Uygulamaları	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0		Seçmeli
EHB-446	Girişimcilik	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0		Seçmeli
Seçmeli Ders Toplamı:		4,0	0,0	0,0	4,0	4,0	4,0		
DÖNEMLİK DERS YÜKÜ TOPLAMI:		10,0	0,0	8,0	30,00	14,0	18,0		
GENEL TOPLAM:		126,0	0,0	39,0	240,0	145,5	165,0		

*: Önkoşula sahip bir dersi alabilmek için, önkoşul olarak gösterilen dersten/derslerden daha önce en az DD almış olmak gerekmektedir.

** : Önkoşula sahip bir dersi alabilmek için, önkoşul olarak gösterilen dersin/derslerin daha önceden devamını almış olmak gerekmektedir.